Partie 3. **Evaluation environnementale**





1. CADRAGE ET METHODOLOGIE

A. OBJECTIFS ET CONTENU DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

1) Le cadre réglementaire général

L'article L.104-1 du code de l'urbanisme précise que les schémas de cohérence territoriale sont soumis à la procédure d'évaluation environnementale.

L'article R.104-8 prévoit que cette évaluation environnementale intervient à l'occasion :

- 1° De leur élaboration, de leur révision ou de leur mise en compatibilité dans le cadre d'une déclaration d'utilité publique ou d'une déclaration de projet, s'il est établi, après un examen au cas par cas, que ces procédures sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement au sens de l'annexe II de la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement ;
- 2° De leur révision, de leur modification ou de leur mise en compatibilité dans le cadre d'une déclaration d'utilité publique ou d'une déclaration de projet lorsqu'elle permet la réalisation de travaux, aménagements, ouvrages ou installations susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000 ;
- 3° De leur mise en compatibilité dans le cadre d'une procédure intégrée en application de l'article L. 300-6-1, si l'étude d'impact du projet n'a pas inclus l'analyse de l'incidence de ces dispositions sur l'environnement.

L'évaluation environnementale des documents d'urbanisme n'est pas une évaluation *a posteriori* des impacts, une fois le document établi, mais une évaluation intégrée à l'élaboration du document, dite « ex-ante ». C'est une démarche d'aide à la décision qui prépare et accompagne la construction du document d'urbanisme, et permet de l'ajuster tout au long de son élaboration. C'est une base pour un document d'urbanisme conçu comme un projet de développement durable du territoire. L'évaluation environnementale a pour objectif d'apprécier la cohérence entre les orientations du SCoT et leur traduction règlementaire et les enjeux environnementaux du territoire identifiés par l'état initial de l'environnement. Elle doit identifier les incidences prévisibles de la mise en œuvre du PLU, et proposer, le cas échéant, des mesures pour les supprimer, les réduire ou les compenser. Elle doit aussi contribuer à informer les citoyens sur les enjeux et les résultats des politiques mises en œuvre.

2) Le contenu du rapport de présentation en cas d'évaluation environnementale

Au titre de l'article R151-3 du code de l'urbanisme, lorsqu'une évaluation environnementale est requise, le rapport de présentation :

- 1° Décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte .
- 2° Analyse les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan :
- 3° Expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;
- 4° Explique les choix retenus mentionnés au premier alinéa de l'article L. 151-4 au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan;
- 5° Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement;
- 6° Définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L. 153-29. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;





7° Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

Le rapport de présentation au titre de l'évaluation environnementale est proportionné à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.

Selon le principe de proportionnalité inscrit dans le droit français, tous les thèmes environnementaux ne doivent pas faire l'objet du même niveau de traitement. Les thématiques présentant des enjeux plus importants font l'objet d'un traitement plus important.

L'article L.104-5 du code de l'urbanisme précise que :

Le rapport de présentation contient les informations qui peuvent être raisonnablement exigées, compte tenu des connaissances et des méthodes d'évaluation existant à la date à laquelle est élaboré ou révisé le document, de son contenu et de son degré de précision et, le cas échéant, de l'existence d'autres documents ou plans relatifs à tout ou partie de la même zone géographique ou de procédures d'évaluation environnementale prévues à un stade ultérieur.

3) Le contenu de l'évaluation environnementale

Au titre de l'article R122-20 du code de l'environnement :

- I.- L'évaluation environnementale est proportionnée à l'importance du plan, schéma, programme et autre document de planification, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.
- II.- Le rapport environnemental, qui rend compte de la démarche d'évaluation environnementale, comprend un **résumé non technique** des informations prévues ci-dessous :
- 1° Une **présentation générale** indiquant, de manière résumée, les objectifs du plan, schéma, programme ou document de planification et son contenu, son articulation avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification et, le cas échéant, si ces derniers ont fait, feront ou pourront eux-mêmes faire l'objet d'une évaluation environnementale :
- 2° Une description de l'état initial de l'environnement sur le territoire concerné, les perspectives de son évolution probable si le plan, schéma, programme ou document de planification n'est pas mis en œuvre, les principaux enjeux environnementaux de la zone dans laquelle s'appliquera le plan, schéma, programme ou document de planification et les caractéristiques environnementales des zones qui sont susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre du plan, schéma, programme ou document de planification. Lorsque l'échelle du plan, schéma, programme ou document de planification le permet, les zonages environnementaux existants sont identifiés :
- 3° Les **solutions de substitution raisonnables** permettant de répondre à l'objet du plan, schéma, programme ou document de planification dans son champ d'application territorial. Chaque hypothèse fait mention des avantages et inconvénients qu'elle présente, notamment au regard des 1° et 2°;
- 4° L'exposé des motifs pour lesquels le projet de plan, schéma, programme ou document de planification a été retenu notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement;

5° L'exposé :

a) Des **effets notables probables** de la mise en œuvre du plan, schéma, programme ou autre document de planification sur l'environnement, et notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages.

Les effets notables probables sur l'environnement sont regardés en fonction de leur caractère positif ou négatif, direct ou indirect, temporaire ou permanent, à court, moyen ou long terme ou encore en fonction de l'incidence née du cumul de ces effets. Ils prennent en compte les effets cumulés du plan, schéma, programme avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification ou projets de plans, schémas, programmes ou documents de planification connus ;

- b) De l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 ;
- 6° La présentation successive des mesures prises pour :
- a) **Eviter** les incidences négatives sur l'environnement du plan, schéma, programme ou autre document de planification sur l'environnement et la santé humaine ;





- b) **Réduire** l'impact des incidences mentionnées au a ci-dessus n'ayant pu être évitées ;
- c) **Compenser**, lorsque cela est possible, les incidences négatives notables du plan, schéma, programme ou document de planification sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, la personne publique responsable justifie cette impossibilité.

Les mesures prises au titre du b du 5° sont identifiées de manière particulière.

7° La présentation des **critères**, **indicateurs et modalités** - y compris les échéances - retenus :

- a) Pour vérifier, après l'adoption du plan, schéma, programme ou document de planification, la correcte appréciation des effets défavorables identifiés au 5° et le caractère adéquat des mesures prises au titre du 6°;
- b) Pour identifier, après l'adoption du plan, schéma, programme ou document de planification, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et permettre, si nécessaire, l'intervention de mesures appropriées;
- 8° Une **présentation des méthodes utilisées** pour établir le rapport sur les incidences environnementales et, lorsque plusieurs méthodes sont disponibles, une explication des raisons ayant conduit au choix opéré ;
- 9° Le cas échéant, l'avis émis par l'Etat membre de l'Union européenne consulté conformément aux dispositions de l'article L. 122-9 du présent code.

B. METHODOLOGIE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

L'analyse de l'Etat Initial de l'Environnement, démarrée dès le début de la procédure d'élaboration du SCoT, a permis de révéler rapidement les points saillants du territoire en matière d'environnement, dans tous les domaines couverts par ce terme. Ce diagnostic s'accompagne de synthèses thématiques rappelant :

- les principaux atouts et ressources du territoire, à préserver, faire prospérer et mettre en valeur,
- les menaces pesant sur l'environnement, les pressions qu'il est nécessaire d'enrayer voire d'inverser si possible,
- les enjeux qui en découlent pour l'évolution future du territoire, notamment en matière d'aménagement.

Complétées et précisées au fur et à mesure de l'avancement du projet, ces synthèses ont servi de cadre à la définition des objectifs exprimées dans le PADD et à leur transcription dans le DOO, attirant l'attention sur les précautions à prendre pour éviter une dégradation de l'environnement et les mesures à encourager pour favoriser son rétablissement.

Parallèlement, des études plus fines engagées par Mayenne Communauté sur les trames vertes et bleues (par le Centre Permanent d'Initiative pour l'Environnement), les zones humides (par Aquascop) et les espaces agricoles (par la Chambre d'agriculture de la Mayenne) ont fourni des informations spatiales précises sur certains de ces enjeux. Destinées avant tout à guider les travaux du futur PLUi, qui rentrera dans le détail des zones urbanisables ou non à l'échelle du cadastre parcellaire, elles ont néanmoins nourri les réflexions du SCoT, en particulier sur :

- les types d'espaces naturels, agricoles et forestiers à préserver en priorité de toute nouvelle urbanisation,
- les grands principes à entériner en matière d'extension urbaine, afin de minimiser les impacts sur l'environnement,
- les secteurs envisageables pour le développement économique.

Ce dernier point a notamment fait l'objet de superpositions cartographiques entre les terrains considérés pour une éventuelle vocation économique et les sensibilités écologiques ou agricoles identifiées sur le territoire.

Ainsi, certaines zones initialement envisagées ont pu être écartées; pour d'autres, le périmètre présumé s'est vu redessiné en fonction des contextes physiques, paysagers, agricoles, naturels et urbains. Ceci afin que les localisations approximatives et les superficies maximales annoncées par le SCoT soient au plus près de ce qui sera raisonnablement envisageable lors de l'élaboration du PLUi de Mayenne Communauté.

Plus généralement, les textes du SCoT ont été régulièrement revus et ajustés pour intégrer au mieux les impératifs environnementaux, tant dans les chapitres dédiés que dans les autres volets (économie, commerce, habitat, tourisme, déplacements...).

Un atelier de travail axé sur les dispositions du DOO en faveur des trames vertes et bleues et de l'agriculture s'est tenu en janvier, réunissant des élus et des acteurs ressource du territoire (Centre Permanent d'Initiative pour l'Environnement, Chambre d'Agriculture, services concernés du Conseil Départemental) : il a permis la clarification des orientations portées par le SCoT et a conduit à l'affirmation d'engagements ambitieux, comme la protection de l'ensemble du linéaire bocager.

Enfin, les incidences prévisibles notables du projet de SCoT finalisé ont été évaluées, pour déterminer les mesures d'évitement, de réduction et, à défaut, de compensation à mettre en place au sein du SCoT.





2. ARTICULATION DU SCOT AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME, PLANS ET PROGRAMMES

A. Introduction

Les documents cadres avec lesquels le SCoT doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte sont listés, pour le cas général, par les articles L.131-1 et L.131-2 du Code de l'urbanisme.

Certains de ces documents ne s'appliquent pas au SCoT de Mayenne communauté, parce qu'ils ne sont pas encore en vigueur sur le territoire (SRADDET, SRC...) ou qu'ils concernent des contextes particuliers (littoral, parcs nationaux...).

Compatibilité

- Chartes des parcs naturels régionaux (Charte du PNR Normandie-Maine 2008)
- Orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE du bassin Loire Bretagne 2016*)
- Objectifs de protection définis par les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE du bassin de la Mayenne 2014*)
- Objectifs de gestion des risques d'inondation définis par les plans de gestion des risques d'inondation, orientations fondamentales et dispositions de ces plans (PGRI du bassin Loire Bretagne 2016*)

Prise en compte

- Schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE des Pays de la Loire 2015*)
- Programmes d'équipement de l'Etat, des collectivités territoriales et des établissements et services publics (projets d'infrastructures de transport...)

^{*}Ces documents ont fait l'objet d'une évaluation environnementale.

Compatibilité	Prise en compte
- Dispositions particulières au littoral et aux zones de montagne	- Objectifs du schéma régional
 Règles générales du fascicule du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET des Pays de la Loire en cours d'élaboration) 	d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET des
- Schéma directeur de la région d'Ile-de-France	Pays de la Loire en cours d'élaboration
- Schémas d'aménagement régional de la Guadeloupe, la Guyane, la Martinique, Mayotte et La Réunion	Schémas régionaux de développement de l'aquaculture marine
- Plan d'aménagement et de développement durable de Corse	 Schémas régionaux des carrières (SRC de Pays de la Loire en cours d'élaboration)
- Chartes des parcs nationaux	- Schémas départementaux d'accès à la
- Directives de protection et de mise en valeur des paysages	ressource forestière
- Dispositions particulières aux zones de bruit des aérodromes	

Concernant le SRADDET et le SRC, la mise en compatibilité ou la prise en compte par le SCoT se fera, si nécessaire, après leur approbation, dans les conditions prévues à l'article L131-3 du Code de l'urbanisme.

B. Charte du Parc naturel regional Normandie-Maine

► Rappel des principales orientations

Seules 5 communes du nord du territoire font partie du PNR : Lassay-les-Châteaux, Le Housseau-Brétignolles, Rennes-en-Grenouilles, Sainte-Marie-du-Bois et Thuboeuf.

Les mesures de la charte qui, d'après le Porter-à-Connaissance générique du PNR, peuvent s'adresser aux documents d'urbanisme locaux sont les suivants :

- Mesure 12.2 : Améliorer la qualité et la gestion de l'eau ;
- Mesure 14: Aménager et assurer la gestion conservatoire des grands sites naturels et touristiques;
- Mesure 19.2 : Veiller à l'implantation et à l'extension des carrières ;
- Mesure 19.4 : Maîtriser les dépenses énergétiques ;
- Mesure 19.5 : Favoriser un bâti éco-conçu et durable ;





- Mesure 20.1 : Inciter à la gestion, à l'entretien et à la reconstitution du bocage ;
- Mesure 21.2 : Conseiller en matière d'urbanisme ;
- Mesure 22.1 : Promouvoir une architecture et un urbanisme en harmonie avec le contexte dominant des ensembles et adaptés à la maîtrise de l'énergie ;
- Mesure 22.2 : Suivre et orienter l'évolution des paysages « quotidiens » ;
- Mesure 23.4 : Favoriser un développement éolien raisonné.

Mesures prises par le SCoT de Mayenne Communauté

Le SCoT, sur l'ensemble de son territoire et dans les limites de ses attributions, s'efforce de répondre aux enjeux évoqués par la charte.

À titre d'exemples et d'après la délibération du bureau syndical du PNR du 27 janvier 2015, portant sur les « dispositions pertinentes » de la charte pour une transcription dans les SCoT :

- Identification des espaces et sites naturels, agricoles, forestiers ou urbains à protéger et modalités de protection et de restauration;
- Identification et protection des zones humides, cours d'eau, mares et étangs à valeur patrimoniale;
- Amélioration de la gestion des eaux pluviales à l'échelle des projets d'aménagement ;
- Protection et animation touristique et culturelle du site « Monts et Marches » de Lassay-les-Châteaux ;
- Exigences et incitations en matière de performances énergétiques et environnementales des nouveaux projets, notamment pour les bâtiments publics ;
- Préservation du bocage dans son ensemble ;
- Localisation par le PLUi des éléments de paysage à protéger ;
- Exigences en termes de qualité architecturale et d'insertion paysagère des nouveaux bâtiments ;
- Densification des espaces urbains existant et seuils de densité moyenne pour les extensions urbaines (à définir par le PLUi);
- Maintien ou création d'espaces verts et d'éléments paysagers dans les quartiers en extension;
- Préservation voire renforcement des vergers ;
- Exigence d'intégration paysagère et environnementale des grands équipements.

Les mesures du SCoT en faveur de chacun de ces objectifs sont présentées plus en détails au chapitre 4 de l'évaluation environnementale.

Plus spécifiquement, les enjeux localisés sur les cartes du PNR concernent, pour les communes de Mayenne communauté :

- Des espaces naturels à préserver : prairies permanentes, habitats naturels rares ou protégés, vallée de la Mayenne ;
- Des corridors bocagers fragiles, à restaurer.
- Des sites d'intérêt patrimonial (patrimoine bâti).

Le SCoT prévoit sur ces sujets des mesures de protection ciblées, valables pour l'ensemble du territoire.

C. SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX DU BASSIN LOIRE-Bretagne

► Rappel des principales orientations

Parmi les 14 grandes orientations du SDAGE, celles qui peuvent concerner le SCoT, au moins partiellement, sont les suivantes :

- 1) Repenser les aménagements des cours d'eau
- 2) Réduire la pollution par les nitrates
- 3) Réduire la pollution organique et bactériologique
- 4) Maîtriser et réduire la pollution per les pesticides
- 5) Maîtriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses
- 6) Protéger la santé en protégeant la ressource en eau
- 7) Maîtriser les prélèvements d'eau
- 8) Préserver les zones humides
- 9) Préserver la biodiversité aquatique
- 11) Préserver les têtes de bassin versant





12) Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques

► Mesures prises par le SCoT de Mayenne Communauté

Le SCoT traite ces sujets de façon transversale, notamment à travers :

- La protection des cours d'eau et étangs, de leurs berges, des milieux humides; la préservation ou la restauration de leur caractère naturel;
- La maîtrise de l'imperméabilisation et une gestion alternative des eaux pluviales ;
- Le maintien ou la création des éléments de paysage qui limitent l'érosion et les transferts de pollution, notamment le réseau bocager et les ripisylves ;
- La protection des secteurs de captage et plus généralement des ressources en eau ;
- Les exigences d'efficacité environnementale pour les nouveaux aménagements, les règles d'implantation des activités potentiellement polluantes ;
- Le maintien ou la restauration de la continuité des cours d'eau et de la fonctionnalité des annexes hydrauliques et zones humides ;
- La prise en compte du risque inondation et la diminution de la vulnérabilité du territoire.

D. SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX DU BASSIN DE LA MAYENNE

► Rappel des principales orientations et mesures prises par le SCoT de Mayenne Communauté

Les objectifs définis par le SAGE reprennent et précisent à une échelle plus locales les thématiques soulevées par les orientations du SDAGE. Le SCoT répond à chacune d'elles, par exemple par les mesures suivantes (non exhaustif) :

- Objectif 1 : Améliorer la qualité morphologique des cours d'eau : orientations en faveur de la restauration de cours d'eau, de leurs berges, de leur fonctionnement avec les annexes et zones humides ;
- Objectif 2 : Préserver et restaurer les zones humides : inventaire précis des zones humides fonctionnelles prévu dans le cadre du PLUi, mesures de protection basées sur le guide méthodologique édité par le SAGE à ce sujet ;
- Objectif 3 : Limiter l'impact négatif des plans d'eau : interdiction de la création de nouveaux plans d'eau dans certains secteurs sensibles définis dans le DOO ;
- Objectif 4: Economiser l'eau : incitation aux projets économes en eau, au stockage et à l'utilisation des eaux pluviales :
- Objectif 5 : Favoriser la diversification de la ressource : exploration des ressources potentiellement exploitables ;
- Objectif 6 : Réduire le risque inondation : prise en compte du risque inondation dans le choix des secteurs à urbaniser, protection des champs d'expansion des crues ;
- Objectif 7 : Limiter les rejets ponctuels : encadrement des rejets dans le milieu naturel et de leur prétraitement ;
- Objectif 8 : Maîtriser les rejets diffus et les transferts vers les cours d'eau : protection du bocage, de la ripisylve, des zones humides... limitant les transferts de pollution ;
- Objectif 9 : Réduire l'utilisation des pesticides : ce dernier point ne relève pas des documents d'aménagement, mais le DOO précise tout-de-même comme « Autres politiques d'accompagnement » la volonté d'encourager les pratiques agricoles plus compatibles avec la préservation de l'environnement.





E. Plan de gestion des risques d'inondation du bassin Loire-Bretagne

► Rappel des principales orientations

Le PGRI définit 6 objectifs et 46 dispositions visant à maîtriser les risques d'inondation à l'échelle du bassin. Les suivants peuvent faire l'objet de mesures spécifiques au sein d'un SCoT :

- Objectif n°1 : Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et les capacités de ralentissement des submersions marines
 - Disposition 1-1 : Préservation des zones inondables non urbanisées
 - Disposition 1-2 : Préservation de zones d'expansion des crues
 - Disposition 1-3 : Non-aggravation du risque par la réalisation de nouvelles digues
- Objectif n°2: Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en tenant compte du risque
 - Disposition 2-1 : Zones potentiellement dangereuses (disposition encadrant les possibilités de nouveaux aménagements ou constructions dans ces zones)
 - Disposition 2-2 : Indicateurs sur la prise en compte du risque d'inondation (dans les documents d'urbanisme)
 - Disposition 2-4 : Prise en compte du risque de défaillance des digues
 - Disposition 2-12 : Recommandation sur la prise en compte de l'événement exceptionnel pour l'implantation de nouveaux établissements, installations sensibles
- Objectif n°3 : Réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zone inondable
 - Disposition 3-7 : Délocalisation hors zone inondable des enjeux générant un risque important
 - Disposition 3-8 : Devenir des biens acquis en raison de la gravité du danger encouru (classement en zone inconstructible ou changement de destination des terrains acquis par la puissance publique en raison d'une menace grave pour les vies humaines, liée à un risque inondation)

► Mesures prises par le SCoT de Mayenne Communauté

Le SCoT prévoit à ce sujet des orientations visant à la fois la maîtrise de l'aléa (protection des zones d'expansion des crues, restauration du profil naturel des cours d'eau si possible, encadrement des travaux de remblais ou d'endiguement...) et celle de la vulnérabilité des populations et des biens matériels (encadrement de la constructibilité selon le niveau d'aléa, réduction de la vulnérabilité dans le tissu urbain existant...).

La prise en compte détaillée et localisée du risque inondation se fera au travers du PLUi, dans le respect notamment du Plan de Prévention du Risque inondation.

F. SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE DES PAYS DE LA LOIRE

► Rappel des principales orientations

La cartographie du SRCE repère, sur l'ensemble du territoire de Mayenne Communauté :

- Des éléments à préserver ou restaurer : réservoirs de biodiversité des différentes sous-trames et corridors écologiques potentiels ;
- Des éléments de fragmentation potentiels, dont la transparence doit être améliorée si possible.

Par ailleurs, les documents écrits du SRCE (Fiches « Bocage nord mayennais », « Marches de Bretagne orientales » et « Plateau Lavallois ») préconisent aux SCoT de :

- Préciser de manière plus fine les limites des réservoirs de biodiversité et les corridors identifiés d'intérêt régional et procéder à des délimitations complémentaires au regard d'enjeux locaux ;
- Organiser, dans le cadre de l'élaboration ou de la révision des documents de planification, un inventaire des haies et des boisements;
- Privilégier la requalification des bourgs anciens et inscrire les éventuels projets d'aménagement en extension, en continuité du tissu urbain existant;
- Préserver voire renforcer les infrastructures vertes existantes et notamment celles ceinturant les zones urbaines;





- Inciter la conservation et la gestion de complexes bocagers multifonctionnels ;
- Soutenir la modernisation de sièges ou bâtiments d'exploitation liée et nécessaire aux activités d'élevage ;
- Préserver la qualité des eaux superficielles, la bonne circulation des espèces et éviter toute rupture du réseau hydrographique;
- Au sein des espaces urbanisés, rétablir autant que possible les continuités écologiques et préserver les zones humides et leurs fonctionnalités.

► Mesures prises par le SCoT de Mayenne Communauté

Le rapport de présentation du SCoT reprend les éléments d'analyse de la Trame Verte et Bleue proposés par le Centre Permanent d'Initiative pour l'Environnement (CPIE), précisant la localisation des réservoirs de biodiversité et corridors écologiques de chaque sous-trame, au sein du territoire de Mayenne Communauté. Comme l'exige le DOO du SCoT, leurs périmètres seront à détailler de façon encore plus fine dans le plan de zonage du futur PLUi, à partir des données géoréférencées et des analyses à plus fine échelle fournies par le CPIE.

Le DOO formule par ailleurs un certain nombre de mesures à prendre concernant chaque sous-trame, parmi lesquelles :

- La préservation globale des espaces naturels, agricoles et forestiers, en favorisant les alternatives à l'expansion urbaine et, lorsque celle-ci est malgré tout nécessaire, en privilégiant des développements denses et compacts ;
- La protection de l'ensemble du bocage, avec des modalités de compensation à définir dans le PLUi en cas de suppression de haies;
- La protection des zones humides, sur la base d'un inventaire précis des zones humides « fonctionnelles », selon la définition du SAGE, et des zones humides au titre de la loi sur l'eau ;
- La protection des milieux à enjeux spécifiques (milieux aquatiques, prairies sèches, lisières forestières, etc.) en fonction de leurs caractéristiques et des pressions qu'ils subissent ;
- Le renforcement de la trame verte et bleue urbaine, aussi bien dans l'existant que dans les futures zones d'extension (en privilégiant le maintien des éléments de paysage marquant comme les haies) ;
- La préservation des terrains agricoles et des conditions nécessaires à la bonne poursuite des activités agricoles, sur la base d'un repérage à la parcelle détaillé dans le cadre du PLUi.

G. Programmes d'equipement de l'Etat, des collectivites territoriales et des etablissements et services publics

► Rappel des principales orientations

Les équipements prévus ou envisagés par l'Etat, les collectivités territoriales et les établissements et services publics concernent :

- La 3º phase de la déviation Est de la ville de Mayenne par la RN 162 (Etat);
- La poursuite de la mise à 2x2 voies de la RN 162, sur la commune de Martigné-sur-Mayenne (Etat);
- Le contournement nord de la ville de Mayenne par la RN 12 (Etat) ;
- La valorisation du Lac de Haute Mayenne et de sa base nautique, notamment pour les loisirs et le tourisme (Département).
- Le déploiement du Très Haut Débit Internet (Département).

Mesures prises par le SCoT de Mayenne Communauté

Tous ces équipements sont mentionnés dans le DOO, afin que les conditions de leur réalisation soient prises en compte dans les documents du PLUi, selon l'avancement des projets.





3. CHOIX RETENUS AU REGARD DE L'ENVIRONNEMENT ET JUSTIFICATION VIS-A-VIS DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION

A. JUSTIFICATION DES OBJECTIFS CHIFFRES DE MODERATION DE LA CONSOMMATION D'ESPACE ET DE LUTTE CONTRE L'ETALEMENT URBAIN

1) Consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers des 10 dernières années

La consommation d'espaces par l'urbanisation des 10 dernières années a été évaluée par le biais d'une étude cartographique réalisée par Mayenne communauté (cf. Chapitre 1.A. « Occupation des sols » de l'Etat Initial de l'Environnement).

Par rapport à l'occupation des sols en 2006, les évolutions quantitatives en 2016 étaient les suivantes :

- +352 ha d'espaces urbanisés (+6,3% par rapport à la surface en 2006),
- -313 ha d'espaces à dominante agricole (-0,7%),
- -37 ha de boisements (-0,4%),
- -2 ha de surfaces en eau (-0,3%).

Ainsi, la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers des 10 dernières années s'est faite à hauteur de 35 ha / an en moyenne, tous types d'urbanisation confondus.

- L'essentiel a conduit à la disparition de terrains agricoles, pour un bilan moyen de -31 ha / an.
- Les boisements ont également légèrement diminué durant cette période (environ 4 ha / an en moyenne). Plusieurs phénomènes peuvent être impliqués : consommation directe par l'urbanisation, conséquence indirecte du recul des terres agricoles (conduisant par « effet rebond » les exploitants à rogner sur des espaces précédemment boisés), disparition progressive du bocage...
- La diminution des surfaces en eau, observée uniquement sur le territoire de Saint-Fraimbault-de-Prières, reste faible et difficile à interpréter. Plutôt qu'une diminution en tant que telle des espaces occupés par le milieu aquatique, peu probable, il pourrait s'agir d'un artefact lié à la méthode de détermination des occupations du sol : par exemple, une différence de remplissage de la retenue du lac de Haute Mayenne ou une évolution de la morphologie des berges entre les ortho-photos de 2006 et 2016.

La progression des espaces urbanisés sur la période se répartie comme suit au sein du territoire :

- Environ 60 ha pour la commune de Mayenne, dont près de 4,5 ha liés à la déviation de la RN 162;
- Entre 20 et 29 ha à Aron, Champéon, Moulay (dont 20 ha environ pour la déviation), Saint-Fraimbault-de-Prières ;
- Entre 10 et 19 ha à Commer, La Bazoge-Montpinçon, Lassay-les-Châteaux, Martigné-sur-Mayenne, Montreuil-Poulay, Parigné-sur-Braye, Saint-Georges-Buttavent;
- Entre 0 et 9 ha dans toutes les autres communes.

2) Estimation des besoins d'espaces pour le logement et les équipements associés

Le Plan Local de l'Habitat 2017 de Mayenne Communauté évalue à 1 000 logements les besoins de l'ensemble du territoire pour la période 2018-2023 (6 ans). Cet objectif doit permettre de répondre à une croissance démographique moyenne de +0,5% / an (+1 100 habitants environ sur 12 ans) et une diminution moyenne de la taille des ménages de -0,35% / an, ainsi qu'aux besoins de renouvellement du parc existant.

La répartition entre communes est la suivante :

- 36 % de la production en logements sur la Ville de Mayenne ;
- 12% sur les deux polarités structurantes de Lassay-les-Châteaux au nord et Martigné-sur-Mayenne au sud ;
- 21% sur les communes de la couronne mayennaise (Aron, La Bazoge-Montpinçon, Moulay, Parigné-sur-Braye, Saint-Baudelle, Saint-Fraimbault-de-Prières);
- 8% sur les bourgs intermédiaires de St Georges-Buttavent et Commer ;





 23% sur les communes rurales (Alexain, Belgeard, Champéon, Charchigné, Contest, Grazay, Jublains, Hardanges, Le Housseau-Brétignolles, La Chapelle-au-Riboul, La Haie-Traversaine, Le Horps, Marcillé-la-Ville, Montreuil-Poulay, Placé, Rennes-en-Grenouilles, Le Ribay, Sacé, Saint-Germain-d'Anxure, Saint-Julien-du-Terroux, Sainte-Marie-du-Bois, Thuboeuf).

Au moins 100 logements nouveaux (10%) doivent provenir d'une remise sur le marché de logements vacants.

Le SCoT se projetant sur une période deux fois plus longue (2019-2030 inclus, soit 12 ans), les besoins en logements estimés ont été doublés. Sa prochaine révision, après 6 ans d'application maximum, sera l'occasion, si nécessaire, de revoir les objectifs à la baisse ou à la hausse.

Pour estimer la part de ces logements ne pouvant se faire qu'en extension, ont été pris en compte les éléments suivants :

- Les potentiels de construction au sein des enveloppes urbanisées existantes, identifiés par le PLH (bâti existant à rénover ou démolir-reconstruire, dents creuses, terrains de lotissement viabilisés non construits...);
- Les anciens bâtiments agricoles répondant aux critères de la Commission Départementale de la Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (CDPENAF) concernant la possibilité d'un changement de destination vers de l'habitat (à identifier individuellement dans le PLUi au titre de l'article L151-11 du code de l'urbanisme) ;
- Un taux de disponibilité estimé pour chacun de ces potentiels, justifié par le fait qu'une grande partie d'entre eux sont sous propriété privée et que leur mobilisation à échéance 2030 n'est pas certaine et/ou souhaitable 16.

Ainsi, le SCoT estime que 45% des 2 000 logements prévus de 2019 à 2030 pourront se faire **sans consommation d'espaces** naturels, agricoles ou forestiers (densification des enveloppes urbanisées existantes, remobilisation d'habitat vacant, changement de destination du bâti agricole inutilisé, etc.), laissant environ **1 100 logements à prévoir en extension**.

À ce programme de logements, des densités brutes **moyennes** ont été appliquées par groupe de communes, tenant compte des caractéristiques des tissus urbains existants et de la nécessité d'optimiser les espaces prélevés, afin de décliner les besoins de foncier en extension. L'utilisation de **densités brutes** traduit le fait que les besoins de surfaces calculées doivent aussi permettre d'accueillir les équiments, services, voiries, réseaux, etc. associés à ces nouveaux quartiers et/ou rendus nécessaires par l'augmentation de la population sur le territoire.

Groupe de communes	Nombre total de logements à prévoir (12 ans)	Dont logements réalisables au sein de l'existant	Nombre de logements restant en extension	Densité brute moyenne en extension (logements / ha)	Foncier nécessaire en extension (ha)*
Pôle majeur	720	360	360	18	20
Polarités structurantes	240	60	180	15	12
Couronne mayennaise	430	160	270	14	8
Bourgs intermédiaires	160	60	100	14	20
Communes rurales	450	260	190	11	18
TOTAL	2 000	900	1 100	14	78

^{*} Superficies arrondies à l'hectare supérieur

MAYENNE

Le DOO du SCoT fixe donc à **78 hectares la superficie maximale** que le PLUi pourra ouvrir à l'urbanisation, hors espaces dédiés aux activités économiques (traités ci-après).

Les hypothèses concernant la part de logements à réaliser dans l'existant et les densités brutes moyennes sont présentées à titre indicatif, pour expliquer comment les besoins fonciers ont été estimés. Elles ne sauraient être prises en compte en tant qu'objectifs imposés par le SCoT au futur PLUi.

Celui-ci aura à charge de fixer, dans chaque zone du territoire et en fonction des différents contextes, les conditions nécessaires à la réalisation des 2000 logements prévus pour 2030, dans la limite d'extension urbaine autorisée par le SCoT et en respectant le principe de prioriser la mobilisation des potentiels disponibles au sein des enveloppes urbaines actuelles.

Pour répondre à cet objectif, au titre de l'article L. 151-4 du code de l'urbanisme, il analysera les capacités de densification et de mutation de chacun des bourgs principaux, ainsi que des bourgs secondaires et grands hameaux dont le

¹⁶ A titre d'exemples : le PLUi pourrait conserver en secteur non constructible certains espaces libres en cœur de bourg, en tant qu'espaces verts à maintenir. Certaines dents creuses ou certains anciens bâtiments agricoles, malgré une autorisation du PLUi, pourraient ne pas accueillir de nouveaux logements dans la période considérée (propriétaire ne souhaitant pas vendre, absence de repreneur, impossibilité technique, projet autre que du logement...).



développement semblerait pertinent, notamment au vu de leur taille, de leur équipement, de la capacité des réseaux les desservant, etc.

3) Estimation des besoins d'espace pour les activités

Les élus de Mayenne Communauté ont souhaité inscrire le rôle économique du territoire comme premier axe du SCoT et préalable incontournable aux autres objectifs du développement.

Cela suppose notamment de soutenir les activités industrielles, artisanales, PME-PMI..., qui représentent une part essentielle de l'emploi local, en prévoyant une progression à la mesure des projections démographiques, et donc des potentiels fonciers suffisants pour répondre à la demande des entreprises souhaitant s'installer sur le territoire.

Pour des raisons de disponibilité des données, seules les entreprises s'implantant en secteurs dédiés aux activités ont pu être prises en compte dans l'estimation des besoins de surfaces.

Les scénarios suivants ont été étudiés pour mieux apprécier les consommations foncières qu'implique une ambition économique plus ou moins élevée. Ils reposent tous sur les hypothèses suivantes :

- Une croissance démographique moyenne de +0,5% par an, conduisant à une population estimée à 40 648 habitants en 2030 (contre 37 344 recensés en 2013) ;
- Une part constante du taux de population active ayant un emploi (42,1% en 2013);
- Une densité moyenne des emplois dans les sites d'activités industrielles estimée à 20 emplois / ha 17;
- Une disponibilité foncière au sein des sites d'activités existants (friches, réserves foncières, potentiels de densification...) évaluée à environ 24 ha, dont 30% seraient mobilisables à échance 2030.

Le premier facteur modulable dans ces scénarios est le taux d'emploi visé en 2030 : il traduit l'ambition plus ou moins marquée de Mayenne Communauté de renforcer son rôle en tant que 2° pôle d'emplois du département. Il détermine le nombre net d'emplois à créer dans les 12 prochaines années et joue donc directement sur les besoins fonciers pour les sites d'activités. En 2013, ce taux était de 0,98 emploi par actif occupé habitant sur le territoire, soit 15 445 emplois (source : INSEE).

Le second facteur est la part de la création nette d'emplois (emplois créés – emplois disparus) se faisant au sein des sites d'activités. Cette part étant difficile à anticiper, il a été proposé de décliner chaque scénario selon une fourchette allant :

- De 70%: l'augmentation du nombre d'emplois repose à 30% sur la création nette d'emplois hors sites d'activités dédiés:
- A 100%: le nombre d'emplois hors sites d'activités n'évolue pas, la progression prévue repose uniquement sur les sites d'activités.

	Fourchette	Taux d'emploi visé en 2030	Nombre d'emplois à créer d'ici 2030	Nombre d'emplois supplémentaires à accueillir en sites d'activités	Foncier total nécessaire (ha)	Foncier nécessaire <u>en</u> <u>extension</u> (ha)
Scénario 1 : Maintien du taux	Basse (70%)	0,98	1 327	929	66	59
d'emplois	Haute (100%)	0,90		1 327	46	39
Scénario 2 :	Basse (70%)	1.00	2 012	1 408	101	93
Augmentation faible du taux d'emplois	Haute (100%)	1,02		2 012	70	63
Scénario 3 :	Basse (70%)	1,05	2 525	1 767	88	119
Affirmation du bassin d'emplois	Haute (100%)	1,00	2 525	2 525	126	81

À noter que ces scénarios ne tiennent pas compte d'un certain nombre de dynamiques complexes et difficiles à modéliser de façon rigoureuse sur une période aussi longue :

- Le risque de diminution du nombre d'emplois à l'hectare dans certains secteurs, lié à la mécanisation et à l'automatisation des procédés ;
- Les variations parfois importantes du nombre d'emplois à l'hectare, selon les types d'activités susceptibles de s'installer sur le territoire;
- Les emplois existants qui seront amenés à disparaître, et qu'il faudra également compenser pour maintenir ou améliorer le taux d'emploi du territoire.

Cette approche est donc à appréhender avec le recul nécessaire à son interprétation : elle ne fournit que des ordres de grandeur, à comparer avec la dynamique observée sur le territoire.

¹⁷ Moyenne retenue par l'Agence de développement et d'urbanisme de l'agglomération strasbourgeoise (Note « Quatre emplois bas-rhinois sur dix en zones d'activités », juillet 2014) et par l'Observatoire du Département de Loire-Atlantique (« Observatoire des parcs d'activités, profil économique des parcs », décembre 2015).



Bien que la vente de terrains entre 2008 et 2016 ait connu une moyenne modeste avec 4,5 ha/an, la tendance récente semble s'accentuer : 17 ha vendus en 2017 et 8 ha de demandes en attente au début de l'année 2018.

Afin de favoriser cette dynamique et de permettre au territoire d'atteindre un taux d'emplois élevé, les objectifs retenus par le SCoT se rapprochent du scénario 3 :

- A court terme, une superficie de 85 ha pouvant être ouverte à l'urbanisation par le PLUi, à vocation économique uniquement;
- A plus long terme, et sous réserve que la première tranche ait été entièrement mobilisée, 26 ha supplémentaires, portant le total à un maximum de 111 ha. Cette seconde tranche devra être inscrite en zone 2AU au PLUi et son ouverture effective nécessitera donc une modification ou une révision de celui-ci.

4) Synthèse : consommation maximale d'espaces naturels, agricoles et forestiers

Le SCoT limite donc la consomation d'espace par l'urbanisation, que pourra permettre le futur PLUi, à un maximum de 189 ha (soit 15,8 ha / an en moyenne d'ici 2030), dont :

- 85 ha pour les activités économiques (7,1 ha / an) ;
- +26 ha pour les activités économiques (+2,2 ha / an), à condition que l'attractivité du territoire pour les entreprises le justifie (consommation totale de l'enveloppe prévue à court terme) ;
- 78 ha pour tous les autres besoins d'urbanisation (6,5 ha / an).

Cela revient à diminuer de plus de moitié le rythme d'urbanisation observé ces 10 dernières années, qui s'élevait à 35 ha / an en moyenne, ou 33 ha / an en retirant les consommations liées à la déviation de la RN 162 (deuxième tranche).

Ne sont pas comptées ici les consommations qu'entraînera la réalisation des grandes infrastructures routières (déviations des RN 162 et RN 12, passage à 2x2 voies de la RN 162 à Martigné-sur-Mayenne, élargissement de la RD 34). La troisième tranche du contournement de Mayenne par la RN 162 suppose une consommation estimée à 13,6 ha. Cependant, ces travaux n'étant pas du ressort du SCoT, celui-ci ne fixe pas d'objectif chiffré les concernant.





B. Solutions de substitution envisagees et justification des options retenues

1) Localisation approximative des secteurs d'extension urbaine pour les sites d'activités

Les ambitions économiques du territoire ne pouvant pas être couvertes par les seules surfaces déjà aménagées, la question s'est posée des localisations à privilégier pour les futures extensions urbaines. Un travail approfondi a été réalisé afin que le SCoT puisse en encadrer les modalités, mais, conformément au principe de subsidiarité, **celles-ci ne seront précisément délimitées que lors de l'élaboration du PLUi**.

Plusieurs propositions de sites ont été formulées, s'appuyant sur :

- Le statut foncier des terrains : ceux sous propriété publique ont été privilégiés pour assurer une mise à disposition plus aisée et une maîtrise de leur commercialisation ;
- L'enjeu de compacité et d'urbanisation en continuité de l'existant ;
- La nécessité de concilier le renforcement des pôles et une irrigation équitable de l'ensemble du territoire ;
- La cohérence des futures sites en termes de facilité d'accès, de proximité aux pôles résidentiels, de desserte par les infrastructures de transports...

Cette présélection a ensuite été confrontée aux enjeux soulevés par les études thématiques menées sur la trame verte et bleue, les zones humides et les espaces et exploitations agricoles. Lorsque des « conflits » étaient identifiés, des ajustements ont été proposés, qui ont notamment conduit aux modifications suivantes :

- Abandon d'une extension de 18 ha environ Chemin de Grinhard (Mayenne);
- Abandon d'une extension de 3,4 ha en prolongement de la ZA de Messé (Aron);
- Evolution du périmètre envisagé pour l'extension du rond-point de Coulonges (Saint-Fraimbault-de-Prières) pour éviter la destruction d'habitats naturels d'intérêt patrimonial ;
- Relocalisation d'un site initialement prévue à Parigné-sur-Braye, en bordure de la RN 12, pour la placer en extension d'un site existante à Saint-Baudelle (secteur La Lande) et réduction de la superficie de 26 à 22 ha (dont 10 ha en zone 2AU);
- Conditionnement de l'ouverture des 26 ha de la seconde tranche, à ce que l'ensemble des potentiels offerts par la première tranche aient été consommés, par l'intermédiaire d'une zone 2AU.

La nouvelle zone d'activités prévue sur la commune d'Aron, dont environ 4 ha déjà inscrits dans le PLU de la commune, a été conservée. Les enjeux écologiques du site (zones humides, bocages...) sont traduits en exigences de prise en compte dans le projet d'aménagement de la zone, afin d'en faire une référence en termes d'intégration paysagère et environnementale.

2) Protection du linéaire bocager

Les nombreux intérêts des haies bocagères (paysage, biodiversité, gestion de l'eau, énergies renouvelables, protection des cultures...) sont connus et déjà valorisés par les élus de Mayenne Communauté (conventions avec des agriculteurs pour l'entretien des haies et la production de bois énergie). La nécessité de prendre des mesures de protection efficaces ne fait donc pas de doute.

Néanmoins, certains cas particuliers peuvent justifier des suppressions ponctuelles de haies : besoins des activités agricoles, notamment en termes de circulation des engins, nouvelles constructions, état phytosanitaire des arbres...

Par ailleurs, ces fonctions remplies par le bocage reposent moins sur des haies individuelles que sur l'ensemble du réseau et sur sa configuration : linéaire total, densité, interconnections entre haies, etc. L'importance locale d'une haie dépend fortement de son contexte, du fait que d'autres haies peuvent ou non jouer les mêmes rôles, et change donc au cours du temps selon l'évolution du paysage. Enfin, le positionnement et la composition des haies existantes ne sont pas nécessairement « optimaux » pour chacune des fonctions qu'on en attend.

Ainsi, lorsque des haies doivent être supprimées, leur compensation (par replantation, regarnissage, restauration...) peut très bien s'avérer neutre voire positive du point de vue de la biodiversité, de l'eau et/ou du paysage.

Pour répondre à ces subtilités, plusieurs scénarios ont été envisagés concernant les mesures demandées au PLUi par le SCoT. Ils se déclinent selon la volonté de protection plus ou moins forte et les données d'inventaire qu'ils nécessitent. Ils ont notamment été discutés lors de l'atelier thématique Agriculture – Environnement en janvier 2018.





Option 1 : Principe de protection stricte et globale du bocage, sans localisation	Avantages: - Protection du bocage dans son ensemble Inconvénients: - Difficile à faire appliquer par manque de « mémoire » concernant les haies existantes lors de l'approbation du PLUi
Option 2: Protection stricte de quelques haies « stratégiques » du point de vue du paysage (bords de chemins et routes, ripisylves)	Avantages: - Localisation précise sur le plan de zonage du PLUi - Haies relativement faciles à identifier et protéger, car associées à des éléments du paysage ne bougeant pas ou peu Inconvénients: - Protection très partielle du bocage - Ne cible que certaines fonctions et n'assure pas pleinement les autres (Trames Vertes et Bleues notamment)
Option 3 : Protection stricte de haies « stratégiques » pour les différentes fonctions du bocage (paysage + forte valeur écologique, rupture de pente, etc.)	Avantages: - Localisation précise sur le plan de zonage du PLUi - Priorisation des haies à protéger absolument Inconvénients: - Données incomplètes à l'heure actuelle : nécessiterait un travail d'inventaire très conséquent et les coûts associés - Protection partielle du bocage - Parti pris sur les critères définissant la « valeur » d'une haie, sans prise en compte de l'évolution future du bocage
Option 4 : Protection stricte de l'ensemble du linéaire, sur la base d'un inventaire complet	Avantages: - Localisation précise sur le plan de zonage du PLUi - Protection forte du bocage dans son ensemble Inconvénients: ➤ Manque de certitude sur la précision de l'inventaire (données anciennes, identification par photo-interprétation) ➤ N'admet pas l'évolution du bocage et risque de décalage avec la réalité du terrain après plusieurs années (suppressions clandestines ou dérogations, replantations)
Option 5 : Principe de protection globale, avec localisation à titre informatif, mais possibilité d'en supprimer sous condition et avec compensation au cas par cas	 Avantages: Localisation précise sur un plan (zonage du PLUi ou OAP) Protection forte du bocage dans son ensemble Priorisation des haies selon leurs fonctions introduite par les modalités de compensation au cas par cas, avec une adaptation possible au contexte évolutif Inconvénients: Nécessite une certaine ingénierie de Mayenne Communauté pour la mise en application et le suivi (analyse des demandes de suppression, évaluation de la « valeur » de la haie et des mesures de compensation à prévoir, vérification de celles-ci) Risque de décalage avec la réalité du terrain après plusieurs années (mais possibilité de

Les élus de Mayenne Communauté souhaitant faire de la protection du bocage une priorité réelle et assumée du SCoT, **c'est** l'option 5 qui a été retenue. En effet, c'est celle qui permet d'apprécier au mieux la valeur des haies, dans leur contexte et au moment opportun, tout en permettant l'évolution du bocage et le maintien, voire l'amélioration, des fonctions qu'il remplit (via des mesures de compensation appropriées).

suivi des suppressions/compensations)

Par ailleurs, bien que cette option nécessite de mettre à disposition une ingénierie suivie durant toute l'application du PLUi, elle semble plus pertinente et efficace que les moyens à déployer pour un inventaire détaillé du réseau bocager à un instant « t ».





4. SCENARIO DE REFERENCE, INCIDENCES PREVISIBLES NOTABLES DU SCHEMA SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES ENVISAGEES

Ce chapitre de l'évaluation environnementale présente, pour chaque volet environnemental détaillé lors de l'Etat Initial de l'Environnement, les effets que l'on peut raisonnablement attendre de la mise en œuvre du projet de SCoT.

En raison de l'échelle et de la portée de celui-ci, qui limitent la localisation précise de certaines orientations (elles seront à traduire plus en détails dans le futur PLUi), et de la vision à long terme qu'il porte, la plupart des incidences ne peuvent pas être estimées de façon quantitative sans un degré d'incertitude trop marqué.

Elles sont donc généralement exprimées de façon qualitative, selon une échelle (symbolisée par des « + » et des « - ») traduisant à la fois l'importance des enjeux associés et l'ampleur des effets du SCoT, mais qui n'a pas vocation à faire l'objet de décomptes ou de comparaisons.

Ces incidences ont été appréciées par comparaison avec l'état actuel du territoire et les grandes tendances nationales ou locales, mais sont également mises en regard avec les documents d'urbanisme en vigueur sur le territoire (SCoT du Pays de Mayenne, PLU, POS ou cartes communales), qui continueraient à s'appliquer en l'absence d'une révision du SCoT.

Les mesures proposées en application de la séquence « Eviter, Réduire, Compenser » (ERC) sont celles déjà inclues dans le projet de SCoT et qui relèvent de sa compétence. En effet, de nombreuses autres actions participent de cette démarche mais ne peuvent pas être imposées par le schéma, ou bien n'interviennent et ne sont « dimensionnées » que lors de la réalisation des projets eux-mêmes (compensations liées à la loi sur l'eau, par exemple). Les tableaux suivants renseignent en tant que mesures :

- **D'évitement**: les alternatives d'aménagement abandonnées durant l'élaboration du SCoT, l'identification des secteurs à enjeux les plus marqués pour éviter leur atteinte, la diminution des espaces touchés par une incidence négative...
- **De réduction :** les précautions et exigences imposées pour limiter les effets négatifs d'une orientation, les mesures d'encadrement permettant d'écarter les incidences les plus graves...
- **De compensation**: les actions prévues par le SCoT pour assurer un maintien de l'état de l'environnement, au moins équivalent dans le domaine concerné. A noter que les incidences positives des orientations du SCoT contribuent aussi à compenser ses incidences négatives, bien qu'elles ne soient pas présentées sous cet angle.





A. CADRE PHYSIQUE, PAYSAGES ET PATRIMOINES

► Perspectives d'évolution dans un scénario « au fil de l'eau »

Evolutions positives	Sans évolution	Evolutions négatives
 Mise en valeur de certains paysages dans le cadre du développement touristique (augmentation de la fréquentation des 		 Poursuite du rythme d'artificialisation des sols, avec des formes urbaines en extension généralement peu denses
voies vertes, par exemple)		Poursuite des extensions urbaines peu qualitatives par leur insertion paysagère
		Poursuite probable de la dégradation du paysage bocager, malgré la valorisation énergétique des produits d'élagage

Dispositions du SCoT	Incidences prévisibles	Degré d'effet	Mesures prévues (évitement, réduction, compensation)	Justification
Possibilité d'ouvrir à l'urbanisation, pour les sites d'activités, un maximum de : - 85 ha d'espaces, dans un premier temps ; - 26 ha dans un second temps, si tout le potentiel cidessus a été consommé.	Remplacement de paysages agricoles par des paysages industriels, a priori moins qualitatifs. En particulier, altération des paysages traversés par les axes routiers de desserte.		Efforts de mobilisation des friches et des réserves foncières au sein du tissu bâti. Pas d'extension urbaine prévue pour les zones commerciales. Réduction: Optimisation et compacité des nouveaux espaces ouverts en extension. Ouverture progressive, en évitant de laisser des « vides » entre les implantations et en aménageant des transitions paysagères. Exigences paysagères et architecturales, notamment pour les parcelles profitant d'un « effet vitrine » sur les axes routiers et en entrée de ville. Compensation: Requalification des secteurs économiques dégradés pour améliorer leur perception paysagère.	Les superficies maintenues possibles pour l'extension ou la création des sites d'activités répondent à un besoin réel, à la fois en termes de création d'emplois et d'accompagnement de la dynamique récente d'implantation d'entreprises (cf. chapitre 3 de l'évaluation environnementale), pour lesquelles les espaces déjà urbanisés ne seraient pas suffisants. Toutefois, elles ne constituent pas un objectif en soi et seront mobilisées en fonction de la demande effective.





Dispositions du SCoT	Incidences prévisibles	Degré d'effet	Mesures prévues (évitement, réduction, compensation)	Justification
Possibilité d'ouvrir à l'urbanisation jusqu'à 78 ha d'espaces en extension pour les autres développements urbains.	Remplacement de paysages agricoles par des paysages urbanisés.	-	 ➤ Evitement : Utilisation privilégiée du potentiel de densification, de renouvellement et de réaménagement urbain pour la création de logements et des équipements associés. Obligation du futur PLUi de délimiter des fronts urbains à ne pas dépasser, en raison des enjeux agricoles, de paysage (coupures vertes entre enveloppes urbaines) ou de continuité écologique. ➤ Réduction : Recherche de formes urbaines compactes. Intégration paysagère des nouveaux projets vis-à-vis du tissu urbain existant et des franges agricoles et naturelles. 	Les superficies maintenues possibles pour l'extension urbaine à destination de l'habitat et des équipements sont nécessaires pour répondre au besoin de +167 logements / an, pour lesquels les espaces déjà urbanisés ne seraient pas suffisants. Toutefois, elles ne constituent pas un objectif en soi et seront mobilisées en fonction de la demande effective.
Achèvement du contournement de Mayenne (3° tranche de la déviation RN 162, barreaux nord et sudouest) et mise à 2x2 voies de la RN 162 à Martigné. A titre indicatif seulement : emprise de la 3° tranche du contournement de Mayenne par la RN 162 estimé à 13,6 ha environ.	Traversée des espaces agricoles par de nouvelles infrastructures routières ou élargissement des voies existantes.	-	 Réduction: Exigence d'intégration paysagère de ces infrastructures. Nb: Ces projets ne dépendent pas directement du SCoT et feront l'objet, le cas échéant, d'études d'impacts dédiées qui définiront les mesures de la séquence « éviter – réduire – compenser » adéquates. 	Ces infrastructures sont rendues nécessaires par le trafic existant sur ces axes routiers (notamment les poids-lourds), les situations de congestion et les risques qu'ils génèrent.
Protection du bocage dans son ensemble.	Protection et restauration du paysage bocager.	++		
Obligation pour le futur PLUi de s'appuyer sur un repérage détaillé des parcelles agricoles nécessaires à la pérennité des exploitations.	Préservation et entretien des paysages agricoles.	+		
Protection et valorisation des vallées et du réseau hydrographique (Mayenne, autres cours d'eau, lac de Haute Mayenne, étangs), dans leur aménagement, leur signalisation, leur accessibilité	Préservation et entretien des paysages liés à l'eau.	+		
Amélioration des tissus urbains existants, en renforçant les qualités spécifiques à chaque ville ou bourg. Encouragement de la végétalisation des tissus bâtis, existants et nouveaux.	Amélioration des paysages urbanisés.	+		
Protection et animation des principaux sites patrimoniaux et du patrimoine bâti, historique ou archéologique, local.	Valorisation des qualités du paysage bâti et du patrimoine architectural.	+		
Attention portée aux entrées de villes et de bourgs, et à la traversée des secteurs urbains par des axes très circulants.	Amélioration de l'image des villes et bourgs (« première impression » du territoire et perception quotidienne), ainsi que de la sécurité des traversées.	+		





B. BIODIVERSITE ET COMPOSANTES DE LA TRAME VERTE ET BLEUE

► Perspectives d'évolution dans un scénario « au fil de l'eau »

Evolutions positives	Sans évolution	Evolutions négatives
 Tendance à une prise de conscience de la société civile de la nécessité de sauvegarder et de mettre en valeur le patrimoine naturel 		 Poursuite du recul du maillage de haies et de la structure bocagère en général Dégradation des espaces naturels d'intérêt écologique ne faisant pas l'objet d'une gestion appropriée (fermeture des tourbières) Risque de propagation des espèces exotiques envahissantes

Dispositions du SCoT	Incidences prévisibles	Degré d'effet	Mesures prévues (évitement, réduction, compensation)	Justification
Possibilité d'ouvrir à l'urbanisation, pour les zones d'activités, un maximum de : - 85 ha d'espaces dans un premier temps ; - 26 ha dans un second temps, si tout le potentiel cidessus a été consommé.	Destruction d'espaces naturels ou semi-naturels servant d'habitat à la biodiversité.		Efforts de mobilisation des friches et réserves foncières au sein du tissu bâti. Etude Trame Verte et Bleue et inventaire des zones humides pour éviter les incidences les plus marquées. Pas d'extension urbaine prévue pour les zones commerciales. Réduction: Nouveaux secteurs situés en majorité en continuité d'espaces urbanisés existants (58 ha). Optimisation et compacité des nouveaux espaces ouverts à l'urbanisation en extension. Préservation d'éléments de patrimoine écologiques présents sur ces secteurs.	Les superficies maintenues possibles pour l'extension et la création des sites d'activités répondent à un besoin réel, à la fois en termes de création d'emplois et de dynamique récente d'implantation d'entreprises (cf. chapitre 3 de l'évaluation environnementale), pour lesquels les espaces déjà urbanisés ne seraient pas suffisants. Toutefois, elles ne constituent pas un objectif en soi et seront mobilisées en fonction de la demande effective.
Possibilité d'ouvrir à l'urbanisation jusqu'à 78 ha d'espaces en extension pour le logement et les équipements.	Destruction d'espaces naturels ou semi-naturels servant d'habitat à la biodiversité.		Etude Trame Verte et Bleue et inventaire des zones humides pour éviter les incidences les plus marquées. Utilisation du potentiel de densification, de renouvellement et de réaménagement urbain pour la création de logements et des équipements associés. Réduction: Nouveaux secteurs situés en continuité de l'urbanisation existante. Encadrement de la création de nouveaux logements dans les bourgs, anciens bourgs, hameaux ou dans les espaces naturels et agricoles.	Les superficies maintenues possibles pour l'extension urbaine à destination de l'habitat et des équipements sont nécessaires pour répondre au besoin de +167 logements / an, pour lesquels les espaces déjà urbanisés ne seraient pas suffisants. Toutefois, elles ne constituent pas un objectif en soi et seront mobilisées en fonction de la demande effective.





Dispositions du SCoT	Incidences prévisibles	Degré d'effet	Mesures prévues (évitement, réduction, compensation)	Justification
Achèvement du contournement de Mayenne (3° tranche de la déviation RN 162, barreaux nord et sud-ouest) et mise à 2x2 voies de la RN 162 à Martigné. A titre indicatif seulement : emprise de la 3° tranche du contournement de Mayenne par la RN 162 estimé à 13,6 ha environ.	Destruction d'espaces naturels ou semi-naturels servant d'habitat à la biodiversité. Risque d'interruption de corridors écologiques existant ou d'aggravation des interruptions actuelles.		 Réduction: Exigence de prévoir des passages à faunes intégrés à ces infrastructures, adaptés aux besoins des différentes espèces de faune. Nb: Ces projets ne dépendent pas directement du SCoT et feront l'objet, le cas échéant, d'études d'impacts dédiées qui définiront les mesures de la séquence « éviter – réduire – compenser » adéquates. 	Ces infrastructures sont rendues nécessaires par le trafic existant sur ces axes routiers (notamment poids lourds), les situations de congestion et les risques qu'ils génèrent.
Développement des activités de tourisme et loisirs liées à l'eau.	Risque d'artificialisation de milieux aquatiques ou humides (aménagement des berges par exemple) et de dérangement des espèces. A l'inverse, ces aménagements peuvent fournir l'occasion et les moyens de restaurer les milieux naturels alentours pour augmenter leur attractivité.	+/-	➤ Réduction: Encadrement de ces activités pour assurer la préservation des milieux naturels. Nb: En l'absence de projets plus avancés sur ce thème, les incidences « acceptables » ou non vis-à-vis du maintien de la biodiversité et les mesures de la séquence « éviter – réduire – compenser » à prévoir en réponse ne peuvent pas être définies dans le cadre du SCoT. Elles le seront à l'échelle de chaque projet, une fois ceux-ci mieux définis.	Le principe général de renforcer le tourisme et les loisirs liés à l'eau est important pour le rayonnement du territoire, la qualité du cadre de vie et contribue indirectement à l'attention portée à ses milieux naturels.
Obligation pour le futur PLUi de localiser précisément et de préserver les espaces jouant un rôle de réservoirs de biodiversité et/ou de corridors écologiques, sur la base des études menées par Mayenne Communauté (réalisées par le Centre Permanent d'Initiative pour l'Environnement et par Aquascop).	Maintien des espaces essentiels au fonctionnement des écosystèmes.	+		
Protection plus particulière des haies bocagères, des lisières forestières, des milieux secs, des zones humides fonctionnelles, des cours et plans d'eau et de leurs berges, des mares.	Protection stricte des habitats les plus remarquables pour leur fragilité, leur rareté et/ou les espèces qu'ils hébergent.	++		
Amélioration de la morphologie des cours et plans d'eau, restauration si possible de la continuité écologique et sédimentaire du réseau hydrique.	Restauration de la trame bleue, dont le fonctionnement a été particulièrement altéré par les activités humaines.	+		
Obligation pour le futur PLUi d'identifier, protéger et renforcer les éléments constituant la Trame Verte et Bleue urbaine.	Réduction du rôle d'obstacle aux déplacements des espèces, joué par les espaces urbanisés.	+		





C. **GESTION DES EAUX**

► Perspectives d'évolution dans un scénario « au fil de l'eau »

Evolutions positives	Sans évolution	Evolutions négatives
 Poursuite de la réduction de l'usage des pesticides dans les espaces publics (législation nationale) Amélioration générale progressive de l'efficience des réseaux (eau potable, eaux usées, eaux de pluie) 	 Maintien de la qualité de l'eau potable Maintien du caractère artificialisé de certains cours d'eau ou tronçon, notamment la Mayenne 	 Diminution de la disponibilité des ressources en eau, en lien avec l'évolution du climat Risque d'accentuation de la pollution des masses d'eau en conséquence des changements climatiques (ruissellement, périodes d'étiage plus longues et intenses), des surfaces imperméabilisées et de la disparition du bocage

Dispositions du SCoT	Incidences prévisibles	Degré d'effet	Mesures prévues (évitement, réduction, compensation)	Justification
Possibilité d'ouvrir à l'urbanisation jusqu'à 111 ha (activités) et 78 ha (autres vocation) d'ici 2030. +13,6 ha environ pour la 3º tranche du contournement de Mayenne par la RN 162 (à titre indicatif)	Imperméabilisation d'une partie de ces superficies, réduisant d'autant le volume d'eaux pluviales directement infiltré et augmentant celui à prendre en charge par les réseaux.		 ➤ Evitement : Pas d'extension urbaine prévue pour les zones commerciales. ➤ Réduction : Exigence de gestion des eaux pluviales à l'opération pour les nouveaux aménagements. Maîtrise de l'imperméabilisation des sols par les règles à définir dans le PLUi, pour tout nouveau projet, y compris au sein de l'urbanisation existante. 	Les superficies maintenues possibles pour l'extension urbaine sont nécessaires pour répondre aux ambitions de création de logements et d'emplois, pour lesquels les seuls espaces déjà urbanisés ne seraient pas suffisants. Toutefois, elles ne constituent pas un objectif en soi et seront mobilisées en fonction de la demande effective.
Accueil d'un nombre croissant d'habitants (+2 000 logements d'ici 2030) et d'emplois (objectif d'environ +2 500)	Augmentation des volumes d'eau usées à prendre en charge par les réseaux. Augmentation de la pression sur les ressources d'eau potable.	-	 ▶ Réduction : Développement des dispositifs d'économie d'eau, notamment pour les bâtiments sous maîtrise d'ouvrage publique. Amélioration des réseaux. Nb : Ces incidences ne sont imputables au SCoT qu'à une échelle locale : en l'absence d'opportunité à Mayenne Communauté, ce sont d'autres territoires qui accueilleraient ces mêmes habitants et emplois. 	L'augmentation des volumes d'eaux usées à traiter et celle de la consommation en eau potable sont des conséquences incontournables du développement démographique et économique du territoire.
Respect des périmètres de protection des ressources d'eau potable et prévention des pollutions.	Maintien de la qualité des ressources en eau potable.	+		
Protection des milieux aquatiques et humides et recherche du bon état des masses d'eaux (superficielles et souterraines).	Amélioration de l'état des masses d'eau.	+		





D. RISQUES MAJEURS

► Perspectives d'évolution dans un scénario « au fil de l'eau »

Evolutions positives	Sans évolution	Evolutions négatives
 Amélioration de la culture du risque et donc des prises de conscience collective des nécessités d'anticipation et de précaution Amélioration du confort thermique des constructions, liée aux politiques publiques menées en ce sens (Réglementation thermique 2020) 	risques, par le respect des Plans de Prévention des Risques	,

Dispositions du SCoT	Incidences prévisibles	Degré d'effet	Mesures prévues (évitement, réduction, compensation)	Justification
Accueil d'un nombre croissant d'habitants (40 600 environ en 2030) et d'emplois (objectif d'environ 18 000)	Potentiellement plus de personnes et de biens exposés aux risques.	-	 ➤ Evitement : Classement en zone naturelle ou agricole des secteurs présentant les risques les plus marqués, hors enveloppes urbaines existantes. ➤ Réduction : Encadrement des types d'aménagements ou de constructions autorisés en zone à risque et prescriptions permettant de limiter leur vulnérabilité. ➤ Compensation : Protection et restauration des zones d'expansion des crues. 	Les villes et bourgs s'étant souvent développés dans des secteurs exposés aux risques (inondations, notamment) ou étant eux-mêmes à l'origine de ces risques (ruissellement, risques technologiques), un compromis est nécessaire entre le niveau d'exposition de la population et la densification des tissus urbains existant, pour éviter de nouvelles consommations d'espaces.
Principe de non-augmentation, voire de réduction, de la vulnérabilité des personnes et des biens.	Au sein des espaces déjà urbanisés en zone à risque, possibilité d'une réduction du niveau de vulnérabilité lors d'opérations de renouvellement / réhabilitation.	+		





E. QUALITE DE L'AIR, ENERGIES ET CLIMAT

► Perspectives d'évolution dans un scénario « au fil de l'eau »

Evolutions positives	Sans évolution	Evolutions négatives
 Progrès technologiques du parc automobile vers moins de pollution 	Maintien d'une pollution atmosphériqu	
 Poursuite des politiques publiques de réduction de la pollution atmosphérique aux échelles supérieures 	élevée à proximité des axes de circulation	de (phénomènes de concentration, ou au contraire de dispersion, modifications chimiques par rayonnement solaire, production de pollens accrue)
 Utilisation accrue des énergies renouvelables dans le secteur privé, 		Evolution du climat : augmentation des épisodes de sécheresse et d'orages violents
mais limitée aux initiatives individuelles		Accentuation d'autres risques (îlot de chaleur urbain, inondations, retrait-gonflement d
 Amélioration de l'efficacité énergétique des constructions, liée aux 		argiles, risques sanitaires)
politiques publiques menées en ce sens (Réglementation thermique 2020)		 Baisse des rendements agricoles (manque d'eau, destruction des cultures, arrivée ravageurs)
Diminution de la demande énergétique de chauffage en lien avec le		 Compétition sur les ressources en eau
réchauffement climatique		➢ Diminution du confort thermique dans les bâtiments et augmentation de la demar
 Evolution du climat : élévation des températures moyennes 		énergétique estivale
susceptibles, à moyen terme, d'augmenter les rendements		Accentuation des problèmes de santé : cardio-vasculaires, allergies (pollens),
agricoles		➤ Etc.

Dispositions du SCoT	Incidences prévisibles	Degré d'effet	Mesures prévues (évitement, réduction, compensation)	Justification
Développement des modes de déplacements actifs, notamment :				
- En centre-ville ou centre-bourg ;				
- Entre communes proches ;				
- Entre les quartiers résidentiels et les secteurs privilégiés pour le commerce, et au sein de ces demiers ;	Réduction des besoins de déplacement reposant sur l'usage de la voiture individuelle, et donc des émissions de gaz à effet de serre et de polluants associées.	++		
- Pour l'accès aux équipements publics ;				
- Dans le cadre des activités touristiques et de loisirs (randonnées pédestres, cyclables, équestres) ;				
- Pour accéder aux zones d'activités.				





Dispositions du SCoT	Incidences prévisibles	Degré d'effet	Mesures prévues (évitement, réduction, compensation)	Justification
Encouragement à l'usage des transports en commun, par les choix d'implantation des nouveaux équipements, la densification des quartiers desservis, l'aménagement des accès vers les arrêts de bus	es quartiers desservis,			
Accueil d'un nombre croissant d'habitants (40 600 environ en 2030) et d'emplois (objectif d'environ 18 000)	Augmentation de la demande énergétique.	-	Réduction: Recherche d'une exemplarité environnementale des nouveaux projets (éco-construction, efficacité énergétique). Facilitation de la réhabilitation thermique des bâtiments existant. Nb: Cette incidence n'est imputable au SCoT qu'à une échelle locale: en l'absence d'opportunité à Mayenne Communauté, ce sont d'autres territoires qui accueilleraient ces mêmes habitants et emplois.	L'augmentation de la demande énergétique est une conséquence incontournable du développement démographique et économique du territoire.
Développement des modes de production d'énergies renouvelables présentes sur le territoire.	Augmentation du mix énergétique produit localement.	+		
Poursuite du contournement de Mayenne (3° tranche de la déviation RN 162, barreaux nord et sud-ouest).	Réduction des niveaux de pollution atmosphérique liés au trafic routier, dans le centre-ville de Mayenne (RN 12 et RN 162).	+		
Adaptation aux effets du changement climatiques dans les espaces urbains (végétalisation, gestion des eaux pluviales, efficacité énergétique du bâti).	Réduction de la vulnérabilité aux risques climatiques (vagues de chaleur, orages violents).	+		





F. Nuisances

► Perspectives d'évolution dans un scénario « au fil de l'eau »

Evolutions positives	Sans évolution	Evolutions négatives
 Augmentation de la part des véhicules électriques dans le parc automobile notamment : diminution des bruits liés aux circulations routières. 		 Augmentation de la population exposée au bruit, du fait des nouveaux logements construits à proximité de certains axes circulants (entrées de bourg).

Dispositions du SCoT	Incidences prévisibles	Degré d'effet	Mesures prévues (évitement, réduction, compensation)	Justification
Accueil d'un nombre croissant d'habitants (40 600 environ en 2030) et d'emplois (objectif d'environ 18 000)	Potentiellement plus de personnes exposées aux nuisances (sonores, olfactives).	-	➤ Evitement : Respect par le futur PLUi des règlementations d'éloignement entre les sources de nuisances et l'habitat, les équipements recevant du public, etc. Prise en compte des facteurs locaux susceptibles de modifier la zone effectivement touchée (sens et force du vent, relief).	Les villes et bourgs sont, de fait, reliés et traversés par des axes parfois très circulants; l'héritage des décennies précédentes fait que des activités sources de bruits, d'odeurs, de poussières sont parfois déjà implantées dans ou à proximité des secteurs d'habitat. Un compromis est nécessaire entre le niveau d'exposition de la population et la densification des tissus urbains existant, pour éviter de nouvelles consommations d'espaces.
Achèvement du contournement de Mayenne (3e tranche de la déviation RN 162, barreaux nord et sud-ouest).	Diminution du bruit lié au trafic routier dans le centre-ville de Mayenne (RN 12 et RN 162).	+		





G. **G**ESTION DES DECHETS

► Perspectives d'évolution dans un scénario « au fil de l'eau »

Evolutions positives	Sans évolution	Evolutions négatives
 Poursuite de la tendance à une meilleure gestion des déchets ménagers 	•	•

Dispositions du SCoT	Incidences prévisibles	Degré d'effet	Mesures prévues (évitement, réduction, compensation)	Justification
Accueil d'un nombre croissant d'habitants (40 600 environ en 2030) et d'emplois (objectif d'environ 18 000)	viron en 2030) et d'emplois		 Réduction: Poursuite des politiques de réduction des déchets à la source et d'amélioration de leur prise en charge. Nb: Cette incidence n'est imputable au SCoT qu'à une échelle locale: en l'absence d'opportunité à Mayenne Communauté, ce sont d'autres territoires qui accueilleraient ces mêmes habitants et emplois. 	L'augmentation de la production de déchets est une conséquence incontournable du développement démographique et économique du territoire.
Modernisation du réseau de déchetterie.	Amélioration du tri et de la prise en charge des déchets concernés et des déchets verts.			
Obligation d'anticiper la gestion des déchets dans les futures opérations d'aménagement.	Prise en compte des équipements de collecte dès la conception des projets urbains.	+		





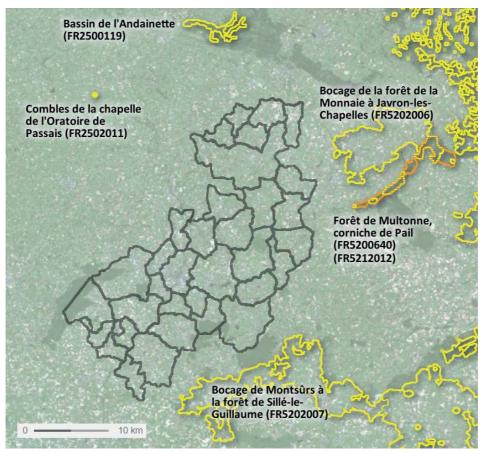
H. INCIDENCES SUR LES ZONES NATURA 2000

► Rappels sur les Zones Natura 2000 concernées par le SCoT

Aucune zone Natura 2000 ne se situe sur le territoire de Mayenne Communauté.

Les plus proches sont les suivantes :

Identifiant	Directive	Types d'habitats concernés	Distance minimale par rapport à MC
Bocage de Montsûrs à la forêt de Sillé-le-Guillaume (FR5202007)	Habitats, faune, flore	Bocage dense (dont chênes têtards)	1,9 km de Martigné-sur-Mayenne 2,4 km de Jublains
Bocage de la forêt de la Monnaie à Javron-les- Chapelles (FR5202006)	Habitats, faune, flore	Bocage dense (dont chênes têtards)	3,8 km de Charchigné 4,4 km de St-Julien-du-Terroux
Forêt de Multonne, corniche de Pail (FR5200640)	Habitats, faune, flore	Habitats forestiers variés (chênaies acidophiles, hêtraies, landes sèches et humides, tourbières acides, prairies humides et végétation aquatique)	5,6 km de Charchigné 5,8 km de Le Ribay 6,1 km de Hardanges
Corniche de Pail, forêt de Multonne (FR5212012)	Oiseaux	Mosaïque d'habitats forestiers et de landes	
Bassin de l'Andainette (FR2500119)	Habitats, faune, flore	Boisements, bocage, nombreux ruisseaux	8,0 km de Rennes-en-Grenouilles
Combles de la chapelle de l'Oratoire de Passais (FR2502011)	Habitats, faune, flore	Clocher d'une chapelle (gîte à chiroptères)	13,8 km de Lassay-les-Châteaux



Localisation des zones Natura 2000 les plus proches de Mayenne Communauté (Source : Géoportail et INPN, février 2018)





▶ Incidences de la mise en œuvre du SCoT

Etant donné la distance de chacun de ces sites par rapport au territoire du SCoT (environ 2 km pour le plus proche) et l'absence de projet d'envergure exceptionnelle, susceptible d'influencer des secteurs très éloignés, les orientations du SCoT n'auront aucun effet direct sur ces zones Natura 2000.

Plus généralement, ces sites doivent aussi être appréhendés au regard de leur fonctionnement avec le reste de la Trame Verte et Bleue, en s'intéressant notamment aux types d'habitats naturels qui justifient leur classement. En effet, même si les zones Natura 2000 elles-mêmes sont épargnées, des évolutions importantes du paysage au-delà de leur périmètre peuvent aussi avoir des répercussions indirectes, notamment en termes de déplacement des espèces à grande échelle (migrations saisonnières, échanges génétiques entre populations, etc.).

À ce titre, les superficies maximales d'extension urbaine prévue par le SCoT ne sont pas d'une ampleur suffisante pour modifier significativement la teneur du grand paysage (moins de 0,2 % de la surface actuellement en espaces naturels, agricoles ou forestiers), d'autant qu'un certain nombre de principes permettent de préserver les grandes continuités écologiques : urbanisation compacte et en continuité avec l'existant, protection des réservoirs de biodiversité et des espaces tenant lieu de corridors écologiques, maintien des coupures urbaines...

Au contraire, certaines mesures sont susceptibles d'améliorer la perméabilité globale du territoire et/ou d'offrir d'autres habitats favorables aux espèces visées par ces sites Natura 2000 :

- Protection de l'ensemble du linéaire bocager, avec un principe de compensation visant une amélioration progressive de son fonctionnement écologique;
- Protection voire restauration des habitats remarquables (petits cours d'eau, zones humides, tourbières, milieux secs...);
- Mesure de précaution vis-à-vis des espèces occupant des éléments de bâti (ouvrages d'art, vieux bâtiments...).

Ainsi, la mise en œuvre du SCoT n'aura pas non plus d'effet significatif sur le fonctionnement de ces zones Natura 2000, et pourra même avoir des effets indirects positifs, à travers la protection et la restauration de certains paysages et habitats.





5. CRITERES, INDICATEURS ET MODALITES RETENUS POUR L'ANALYSE DES RESULTATS DE L'APPLICATION DU SCHEMA

En application de l'article L.143-28 du code de l'urbanisme, le SCoT doit faire l'objet d'une analyse des résultats de l'application dans un délai de six ans au plus tard après la délibération portant approbation du schéma, la dernière délibération portant sa révision complète, ou la délibération ayant décidé son maintien en vigueur.

Les indicateurs sont listés dans le tableau de bord ci-après :

Indicateurs de suivi	Sources	Référence	Cible en fin 2030	Suivi
	ATTRACTIVITE	ET DYNAMIQUES ECON	IOMIQUES	
Nombre d'emplois	Recensements INSEE	Nombre d'emplois en janvier 2019 (ou date antérieure selon le dernier recensement disponible)	18 000 emplois environ	Annuel
Taux d'emplois	Recensements INSEE	Taux d'emplois en janvier 2019 (ou date antérieure selon le dernier recensement disponible)	1,05	Annuel
Espaces de friches remobilisés	Mayenne Communauté	Potentiel estimé en février 2018 : 13 ha non bâtis + 11 ha bâtis non occupés	Au moins 7 ha	Annuel
Nombre de commerces en secteurs de centralité du PLUi	Mayenne Communauté, CCI	Etat à l'approbation du futur PLUi	Observation de la tendance (pas d'objectif chiffré)	Annuel
Nombre d'exploitations agricoles	Mayenne Communauté	Nombre d'exploitation à l'approbation du SCoT	Observation de la tendance (pas d'objectif chiffré)	Annuel
Linéaire de chemins de randonnées (ré)aménagés	Conseil départemental (PDIPR)	Etat à l'approbation du SCoT	Observation de la tendance (pas d'objectif chiffré)	Annuel
Аття	RACTIVITE RESIDE	NTIELLE ET SERVICES	AUX HABITANTS	
Nombre d'habitants	Recensements INSEE	Nombre d'habitants en janvier 2019 (ou date antérieure selon le dernier recensement disponible)	40 650 habitants	Annuel
Nombre de logements produits	Bases Sit@del, INSEE	Parc de logements en janvier 2019 (ou date antérieure selon le dernier recensement disponible)	Environ 2000 logements (167 lgts/an en moyenne)	Annuel
Nombre de logements vacants	INSEE, Filocom, OPAH	Parc de logements vacants en janvier 2019 (ou date antérieure selon le dernier recensement disponible)	Diminution du taux de vacance	Annuel





Nombre de logements locatifs sociaux créés	RPLS, Services de l'Etat (programmation des aides à la pierre)	Parc de logements en janvier 2019 (ou date antérieure selon le dernier recensement disponible)	Environ 15,5% des logements créés	Annuel
Fréquentation des transports collectifs	Commune de Mayenne, Conseil Régional	Etat à l'approbation du SCoT (service urbain de Mayenne, navette Mayenne – Laval, Service à la demande)	Observation de la tendance (pas d'objectif chiffré)	Annuel
Linéaire de voies aménagées pour les modes actifs	SIG de Mayenne Communauté	Etat à l'approbation du SCoT	Observation de la tendance (pas d'objectif chiffré)	Annuel
Quali	TE DU CADRE DE \	/IE ET EXIGENCES ENV	IRONNEMENTALES	
Espaces consommés pour l'extension urbaine	Mayenne Communauté	Enveloppes urbaines existantes à l'approbation du SCoT	Maximum : + 78 ha pour le logement et les services + 111 ha pour les secteurs d'activités	Annuel
Proportion de la production de logements réalisés au sein de l'existant	Mayenne Communauté	Enveloppes urbaines existantes à l'approbation du SCoT	Minimum 55% à l'échelle de Mayenne Communauté	Annuel
Non urbanisation des bois, milieux secs et zones humides fonctionnelles	Mayenne Communauté	Inventaires réalisés par le CPIE et Aquascop	Préservation totale de ces espaces ou, à défaut, compensation au sein du territoire	Annuel
Linéaire et densité du bocage	Mayenne Communauté (IGN BD TOPO)	Inventaire cartographique retenu pour le futur PLUi	Maintien, voire augmentation	3 ans
Bon état écologique des cours d'eau	AFB	Etat à l'approbation du SCoT	Amélioration de l'état écologique	6 ans
Equipements produisant des énergies renouvelables	Mayenne Communauté	Equipements existant en 2018	Observation de la tendance (pas d'objectif chiffré)	Annuel
Production de déchets / habitant / an	Mayenne Communauté	Situation à l'approbation du SCoT (ordure ménagère résiduelle, collecte sélective, déchetterie)	- OM: 80 kg - Collecte sélective: 150 kg - Déchetteries (déchets verts inclus): 270 kg - Total: 500 kg	Annuel
Superficie cumulée des espaces verts urbains à Mayenne	Commune de Mayenne	Etat à l'approbation du SCoT	Observation de la tendance (pas d'objectif chiffré)	3 ans





6. RESUME NON TECHNIQUE

Le résumé non technique a pour objectif de proposer un rappel synthétique des éléments de l'évaluation environnementale, facile à lire et ciblant en priorité les conclusions essentielles de l'étude. Il n'a pas vocation à redétailler l'ensemble des démonstrations, que le lecteur pourra retrouver aux chapitres correspondant du Rapport de présentation du SCoT :

- 1. Présentation générale du schéma : Partie 3, Chapitre 1 ;
- 2. Description de l'état initial de l'environnement : Partie 2 ;
- 3. Solutions de substitution : Partie 3, Chapitre 3 ;
- 4. Exposé des motifs pour lesquels le plan a été retenu : Partie 3, Chapitres 2 et 3 ;
- 5. Exposé des effets notables probables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement et la santé humaine, et sur les zones Natura 2000 : Partie 3, Chapitre 4 ;
- 6. Présentation des mesures d'évitement, de réduction et, à défaut, de compensation : Partie 3, Chapitre 4 ;
- 7. Présentation des critères, indicateurs et modalités de suivi : Partie 3, Chapitre 5 ;
- 8. Présentation des méthodes utilisées : Partie 3, Chapitre 1.

A. Presentation generale DU SCoT

Le Schéma de Cohérence Territoriale de Mayenne Communauté est un document réglementaire visant à encadrer l'aménagement du territoire de la Communauté de communes, pour atteindre les objectifs exprimés par le Projet d'Aménagement et de Programmation.

Les grandes orientations de ce schéma sont les suivantes :

- 1. Renforcer le rôle économique du territoire de Mayenne Communauté à l'échelle du Département.
- 2. Conforter l'activité commerciale en centralités et sur des espaces de périphéries optimisés.
- 3. Préserver l'agriculture, acteur économique garant de l'identité des paysages de Mayenne Communauté.
- 4. Faire du tourisme un levier économique du territoire.
- 5. Appuyer la croissance sur une armature urbaine structurée par une offre de logements adaptée.
- 6. Améliorer et mutualiser l'offre et l'accès aux équipements et services du territoire.
- 7. Améliorer les dessertes internes et externes et la mise en œuvre de mobilités durables.
- 8. Préserver et valoriser la richesse et la variété de la trame verte et bleue.
- 9. Préserver les paysages et patrimoines identitaires et renforcer la qualité du développement urbain et rural.
- 10. Réduire les impacts des risques et nuisances sur l'environnement et la santé humaine.

Le SCoT est constitué d'un rapport de présentation, d'un Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD), d'un Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) et d'annexes. Il doit :

Etre compatible avec

- la Charte du Parc Naturel Régional (PNR) Normandie-Maine, de 2008 ;
- le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Loire Bretagne, de 2016*;
- le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du bassin de la Mayenne, de 2014*;
- le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) du bassin Loire Bretagne, de 2016*;

• Prendre en compte

- le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) des Pays de la Loire, de 2015*;
- les programmes d'équipement de l'Etat, des collectivités territoriales et des établissements et services publics.

*ces documents ont fait l'objet d'une procédure d'évaluation environnementale.

B. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Les éléments marquant du territoire de Mayenne communauté en matière d'environnement, qui ont motivé les mesures prises dans le SCoT révisé, sont résumés dans les tableaux de synthèse thématiques suivants.





1) Biodiversité et composantes de la TVB

	Atouts / Opportunités		Points de fragilité	
✓	Des espaces reconnus pour leur valeur écologique (ZNIEFF, secteurs denses en prairies, réservoirs bocagers, SCAP), dont certains protégés par des statuts spécifiques (arrêté de biotope, cours d'eau classés, zones de frayères). Des politiques de préservation et de mise en valeur des ressources écologiques du territoire (PNR, ENS). Un réseau dense de cours d'eau sur l'ensemble du territoire, presque intégralement protégé comme zones potentielles de frayères (liste 1, notamment).	✓ ✓	Un bocage ayant globalement reculé, voire disparu par endroit. Des obstacles au déplacement de la faune, liés aux activités humaines: zones urbanisées, grandes infrastructures routières, ouvrages des cours d'eau (moulins, barrages, seuils), grands espaces agricoles peu perméables à la faune, etc. Un cours d'eau majeur fortement modifié: la Mayenne.	
\[\lambda \]	D'importantes masses boisées, dont quelques massifs anciens. Des sites Natura 2000 à proximité, jouant un rôle de grands réservoirs de biodiversité. De grands corridors écologiques identifiés par le SRCE. Une filière bois dynamique au sein de la région, s'appuyant sur des massifs forestiers importants.	√	Des risques de concurrence entre les débouchés de la filière bois, dont l'équilibre influence les modes de gestion et donc la structure des peuplements des bois et forêts.	

Enjeux - Biodiversité et composantes de la TVB

- > Assurer la préservation des espaces d'intérêt écologique.
- Préserver les corridors écologiques fonctionnels, restaurer les continuités interrompues entre réservoirs écologiques.
- > Limiter l'étalement urbain, la diminution des milieux naturels et leur fragmentation. Eviter la multiplication des obstacles au déplacement des espèces.
- Restaurer la continuité des cours d'eau et de leurs berges.
- Préserver le bocage existant, encourager sa reconstitution là où il est désagrégé.
- > Permettre le bon déroulement des activités sylvicoles et encourager une filière bois durable.





2) Gestion des eaux

Atouts / Opportunités Points de fragilité ✓ Une politique portée à grande échelle par le SDAGE. Deux réseaux de distribution d'eau potable défaillants sur le plan bactériologique (St-Georges-Buttavent et Le Un territoire entièrement couvert par un SAGE. Ribay). De nombreux captages d'eau potable, répartis sur le Quelques anomalies ponctuelles constatées sur d'autres territoire et distribuant, pour la majorité, une eau de réseaux d'eau potable. qualité. Une sensibilité à l'érosion des sols par ruissellement des Des systèmes d'assainissement des eaux usées eaux pluviales, soulignée par le SDAGE. globalement suffisants pour permettre de futurs développements démographiques et économiques du Un état écologique moyen pour la majorité des masses d'eau, voire mauvais pour trois d'entre elles. territoire. Des masses d'eau fortement modifiées : la Mayenne, le lac de Haute Mayenne et l'étang de la Forge. Des sources de pollution à maîtriser (cf. SDAGE).

Enjeux - Gestion des eaux

- Renforcement de la protection de la ressource en eau (état qualitatif et quantitatif).
- Maîtriser les prélèvements pour maintenir le niveau des ressources en eau.
- Mettre aux normes les réseaux défaillants d'alimentation en eau potable et d'assainissement.
- Prévenir l'érosion des sols.
- Lutter contre les différentes formes de pollution des eaux.
- Restaurer les milieux naturels liés aux cours d'eau.





3) Risques majeurs

Atouts / Opportunités Points de fragilité ✓ Une bonne connaissance des risques Un risque inondation par remontée de nappe présent dans toutes les sur le territoire. communes, dont de nombreux secteurs d'aléa fort ou très fort. ✓ Un aléa faible voire nul pour la sismicité Un risque d'inondation par crue dans 4 communes du territoire. et les mouvements de terrain liés au Quelques risques de mouvements de terrain localisés (cavités retrait-gonflement des argiles. souterraines, éboulement, affaissement). ✓ Un risque de feu de forêt limité à St-Un risque potentiel d'exposition de la population aux radiations (radon). Georges-Buttavent, avec vulnérabilité faible. Des risques de submersion par rupture de barrage à St-Fraimbault ou ✓ Un encadrement des risques par des Plans de Prévention des Risques, ainsi 2 établissement SEVESO dont la zone d'effet touche des communes du que le Plan de Gestion du Risque territoire en cas d'accident. Inondation. 5 sites aux sols pollués recensés par l'inventaire BASOL. ✓ Un risque d'accident diffus lié au transport de matières dangereuses, par voie routière ou canalisation (gaz). ✓ Des risques industriels potentiels : 68 installations classées pour l'environnement en activité (hors SEVESO), 18 établissements recensés au registre des émissions polluantes, 246 sites de la base de données Basias (risque de pollution des sols). ✓ Des contraintes d'aménagement liées aux Plans de Prévention des Risques.

Enjeux - Risques majeurs

- Non accentuation, voire réduction de la vulnérabilité du territoire et des personnes aux différents risques (par la répartition des modes d'occupation du sol, des prescriptions environnementales particulières).
- > Encadrer l'urbanisation et les travaux d'aménagement dans les secteurs soumis aux risques.
- > Prendre les précautions architecturales nécessaires à la prévention des dommages.
- Protéger les espaces d'expansion des crues.
- Restaurer les sols pollués et prévenir de futures pollutions.
- Anticiper les risques et leurs répercussions à une échelle plus large que les secteurs directement touchés (effets indirects sur les territoires voisins).





4) Qualité de l'air, énergies et climat

Atouts / Opportunités	Contraintes / Menaces			
Des objectifs ambitieux portés par le Schéma Régional Climat – Air – Energie. Des sources d'énergies disponibles sur le territoire : hydroélectrique, solaire, éolien, méthanisation, bois énergie, géothermie Une bonne dynamique de projets.	 ✓ Des pollutions atmosphériques : pollens allergisants ✓ Des oppositions locales à certains projets de production d'énergie renouvelable. ✓ Des risques liés aux changements climatiques ou susceptibles d'être accentués par eux. 			
Friend Ovellat de Bain formation et allement				

Enjeux - Qualité de l'air, énergies et climat

- Maîtrise des consommations énergétiques, des rejets de Gaz à effet de Serre (GES) et polluants atmosphériques (isolation des bâtiments, développement des transports en commun et modes actifs...).
- Prise en compte des objectifs européens et nationaux, déclinés au niveau régional :
 - -23% de consommations d'énergie d'ici 2020 (par rapport au scénario tendanciel, sans mise en place de mesures particulières),
 - o stabilisation des émissions de GES à leur niveau de 1990,
 - o 21% de la part des consommations d'énergie issus de sources renouvelables.
- Contribuer au développement des énergies renouvelables : énergies éolienne, hydraulique (barrage), valorisation de la biomasse (projet d'unité de méthanisation à Charchigné avec apports de 120 agriculteurs).
- Poursuivre le développement de la filière bois en lien avec l'entretien du bocage, la valorisation de la forêt locale et les chaufferies fonctionnant par bois déchiqueté...
- > Réduire le niveau de pollution atmosphérique et les dépassements des seuils de qualité.
- > Anticipation des effets du changement climatique : végétalisation des espaces urbanisés, efficacité thermique des bâtiments (gestion des canicules), gestion du ruissellement (orages).

5) Nuisances sonores

Atouts / Opportunités	Contraintes / Menaces		
✓ Une déviation en cours de la RN 162, qui devrait réduire le trafic dans la ville de Mayenne.	 ✓ Plusieurs infrastructures classées pour leurs nuisances sonores, 14 communes concernées. ✓ Deux tronçons particulièrement bruyants (niveau 2). ✓ Un trafic de poids lourds important sur certains axes. 		
Enjeux – Nuisances sonores			
Eviter l'exposition de nouvelles populations aux nuisances sonores identifiées.			
Mettre en œuvre des techniques de réduction des nuisances sonores, au niveau des infrastructures routières, de l'espace public et/ou des bâtiments.			





6) Gestion des déchets

Atouts / Opportunités Points de fragilité ✓ Le traitement des déchets pris en charge par le Des efforts à fournir pour atteindre les objectifs fixés par Département pour mutualiser les frais et réduire les le Département pour 2018, notamment en ce qui inégalités. concerne les apports en déchetterie et les apports de déchets verts. Une démarche de réduction et de gestion des déchets reconnue par le Ministère de l'environnement (label Un phénomène important de dépôts sauvages. « territoire zéro déchet, zéro gaspillage »). Des déchetteries et points de collecte en partie ✓ Une bonne couverture du territoire par les différents inadaptés et sous-dimensionnés. points de collecte. Une augmentation de la part de déchets ménagers triés pour le recyclage. La mise en place d'une redevance incitative, favorisant la réduction des déchets à la source et les méthodes de gestion alternatives.

Enjeux - Gestion des déchets

- Poursuite de l'amélioration de la gestion des déchets (réduction à la source, incitation au réemploi, au tri, au compostage...).
- Intégrer la gestion des déchets dès la conception des opérations d'aménagement.
- Prise en compte des objectifs du Département pour 2018 :
 - Ordures Ménagères Résiduelles : 146 kg/an/habitant,
 - o Collecte sélective : 101 kg/an/habitant,
 - Déchèterie : 223 kg/an/habitant.
- Maitriser l'évolution des site(s) d'enfouissement technique de déchets (nouveaux sites ou extensions).
- > Disposer d'un réseau de déchetteries moderne et adapté aux besoins du territoire.





C. ARTICULATION DU SCOT AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME, PLANS ET PROGRAMMES

En vertu des articles L.131-1 et L.131-2 du Code de l'urbanisme, le SCoT révisé :

est compatible avec

- la Charte du PNR Normandie-Maine de 2008 : protection des espaces et sites naturels, agricoles, forestiers ou urbains d'intérêt environnemental et/ou paysager (notamment milieux humides et aquatiques, bocage, vergers...) ; protection et animation du patrimoine architectural ; gestion alternative des eaux pluviales ; densité, compacité et insertion paysagère des nouveaux espaces urbains ; exigences énergétiques et environnementales pour les nouveaux projets.
- **le SDAGE du bassin Loire Bretagne de 2016**: protection et restauration des cours d'eau, berges, milieux humides, de leur continuité et de leur fonctionnement; maîtrise de l'imperméabilisation des sols; prévention des pollutions ponctuelles ou diffuses des ressources en eau; diminution de la vulnérabilité des personnes et des biens au risque inondation.
- **le SAGE du bassin de la Mayenne de 2014 :** cf. ci-dessus + inventaire précis des zones humides fonctionnelles ; maîtrise de la création de nouveaux plans d'eau ; économie et diversification des ressources en eau potable.
- **le PGRI du bassin Loire Bretagne de 2016 :** protection des zones d'expansion des crues ; restauration du profil naturel de certains cours d'eau ; encadrement des travaux pouvant modifier le risque inondation ; inconstructibilité des secteurs les plus touchés ; réduction de la vulnérabilité dans l'existant.

prend en compte

- **le SRCE des Pays de la Loire de 2015 :** identification des éléments de la Trame Verte et Bleue locale et mesures de protection, renforcement et/ou restauration adaptées à chacun d'eux ; maîtrise de l'extension urbaine ; protection en particulier du bocage, des zones humides, des milieux secs, de la Trame Verte et Bleue urbaine, des espaces agricoles...
- les programmes d'équipement de l'Etat, des collectivités territoriales et des établissements et services publics : prise en compte des projets de grandes infrastructures de transports programmées ou envisagées sur le territoire, et des ambitions de valorisation du Lac de Haute Mayenne.

D. CHOIX RETENUS AU REGARD DE L'ENVIRONNEMENT ET JUSTIFICATION DES CHOIX OPERES VIS-A-VIS DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION

1) Justification des objectifs chiffrés de modération de la consommation d'espace et de lutte contre l'étalement urbain

L'estimation des besoins de consommation d'espace pour les 12 années à venir, à destination du logement et des équipements publics, s'est faite en doublant l'objectif du Programme Local de l'Habitat 2017, évalué à 1 000 nouveaux logements en 6 ans. La répartition de ce programme par typologie de communes proposé par le PLH a été reprise par le DOO et dans les calculs des besoins fonciers.

Le SCoT doit donc permettre la production de 2 000 logements, auxquels ont été retranchés :

- 200 logements à générer par la remise sur le marché de logements vacants (objectif de 10% de la programmation, formulé par le PLH et repris par le DOO sur une période plus longue);
- 700 logements correspondant aux potentiels de construction identifiés au sein des enveloppes urbanisées existantes (bâti existant à rénover ou démolir-reconstruire, dents creuses, terrains de lotissement viabilisés non construits) et aux bâtiments agricoles susceptible d'être repérés par le PLUi, comme pouvant faire l'objet d'un changement de destination vers l'habitat.

Ainsi, le SCoT estime que **45**% des 2000 logements prévus entre 2019 et 2030 pourront se faire **sans nouvelles consommations d'espaces** naturels, agricoles ou forestiers, laissant **1 100 logements à prévoir en extension**.

À ce programme de logements, des **densités brutes moyennes** ont été appliquées par typologie de communes, tenant compte des caractéristiques des tissus urbains existants et de la nécessité d'optimiser les espaces prélevés, afin d'obtenir les besoins de foncier en extension de **78 ha**.





Les besoins d'espaces dédiés aux activités économiques ont été modélisés selon plusieurs scénarios d'ambition économique variable, formulés pour le secteur industriel (important fournisseur d'emplois hors des cœurs de villes et bourgs et grand consommateur de foncier). Les potentiels mobilisable de densification de l'existant, de valorisation des friches ou des réserves foncières viabilisées, ont été soustraits aux besoins ainsi calculés, démontrant l'engagement de Mayenne Communauté à mobiliser en priorité ces espaces déjà urbanisés, dès lors qu'ils seront rendus disponibles.

Le SCoT retient un scénario visant un taux d'emplois de 1,05 en 2030 (contre 0,98 en 2013), ce qui nécessite la création d'environ **2 500 emplois** (par rapport à leur nombre en 2013) et conduit à une consommation d'espaces supplémentaire située entre 80 et 120 ha. Cet objectif ambitieux se justifie à la fois par la volonté du territoire d'affirmer son rôle de deuxième pôle d'emplois du département, et par les fortes demandes enregistrées en 2017 et 2018, qui nécessitent de proposer des lieux d'implantation aux entreprises.

Au total, le DOO du SCoT fixe donc le plafond de consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers à **189 ha (soit un rythme de 15,8 ha / an en moyenne)**, dont **111 ha maximum pour les sites d'activités** (dont 26 ha en zone 2AU) et **78 ha maximum pour les autres usages** (habitat, équipements, etc.).

Ne sont pas comptées ici les consommations liées aux grandes infrastructures de transports, qui ne dépendent pas du SCoT. A titre informatif uniquement, l'emprise de la 3e tranche du contournement de Mayenne par la RN 162 est estimée à 13,6 ha.

2) Solutions de substitution envisagées et justification des options retenues

Les enjeux environnementaux soulevés notamment par l'Etat Initial de l'Environnement et trois études thématiques menées en parallèle des travaux du SCoT (diagnostic agricole, analyse de la Trame Verte et Bleue locale et inventaire des zones humides) ont pesé dans chaque discussion sur les objectifs à se fixer et les orientations à prendre.

Deux sujets ont plus particulièrement donné lieu à la comparaison de différents partis pris d'aménagement :

 La pré-localisation et la superficie accordée aux secteurs d'activités économiques prévus en extension de l'existant ou en création de nouvelle zone.

Bien que la précision de leurs périmètres exacts relèvera du plan de zonage du futur PLUi, les parcelles pressenties ont été superposées, dès le SCoT, aux enjeux environnementaux et agricoles géolocalisés, afin que le DOO puisse formuler des orientations encadrant de façon pertinente (notamment en termes de superficie), l'élaboration du PLUi.

Certains de ces secteurs ont ainsi fait l'objet de suppressions, relocalisations, réductions des surfaces et/ou changements de périmètre. Ceux retenus concilient économie d'espace, sensibilité environnementale, agricole et paysagère, et cohérence du site envisagé avec le fonctionnement des zones existantes et du territoire en général.

La protection du bocage.

Plusieurs options ont été envisagées pour garantir la protection du bocage dans le futur PLUi, et donc son encadrement dans le DOO du SCoT. La solution retenue consiste à demander au PLUi :

- de **protéger le linéaire bocager dans son ensemble**, sur la base d'un inventaire cartographique le plus à jour possible,
- mais de conditionner l'éventuelle suppression d'une haie à la justification de cette opération et à la mise en œuvre d'une compensation, dont les modalités précises (longueur du linéaire à restaurer, localisation, etc.) seront déterminées au cas-par-cas.

Cette solution est celle qui répond le mieux à la fois à l'ambition d'une protection forte du réseau bocager, à la prise en compte des fonctions que remplit chaque haie individuelle dans un contexte déterminé, et à l'intérêt que représente la possibilité d'une dynamique du système bocager dans son ensemble, tant pour les besoins agricoles que pour l'amélioration de son fonctionnement écologique.





E. SCENARIO DE REFERENCE, INCIDENCES PREVISIBLES NOTABLES DU SCHEMA SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES ENVISAGEES

L'évaluation environnementale a permis d'identifier les incidences prévisibles notables de la mise en œuvre du SCoT sur l'environnement. Elles sont volontairement traitées de façon qualitative, l'échelle d'application du schéma et sa portée ne permettant pas d'évaluer quantitativement les conséquences sur le long terme.

En cas de conséquences négatives, des mesures sont prévues au sein du SCoT selon la séquence « éviter, réduire, compenser ». Ces mesures devront être précisées et complétées lors de l'élaboration du PLUi et à l'échelle de chaque projet, afin de répondre de façon pertinente aux incidences qui en découleront effectivement.

Les incidences attendues suite à la mise en œuvre du SCoT sont résumées ci-après :

	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures ERC
Cadre physique, paysages et patrimoines	 Protection et restauration du paysage bocager. Préservation et entretien des paysages agricoles. Préservation et entretien des paysages liés à l'eau. Amélioration des paysages urbanisés. Valorisation des qualités du paysage bâti et du patrimoine architectural. Amélioration de l'image des villes et bourgs (« première impression » du territoire et perception quotidienne), ainsi que de la sécurité des traversées. 	 Remplacement de paysages agricoles par des paysages économiques, voire industriels, a priori moins qualitatifs. En particulier, altération des paysages traversés par les axes routiers. Remplacement de paysages agricoles par des paysages urbanisés. Traversée des espaces agricoles par de nouvelles infrastructures routières (déviations) ou élargissement des voies existantes. 	 Efforts de mobilisation des potentiels fonciers existant au sein du tissu bâti. Pas d'extension urbaine prévue pour les zones commerciales. Optimisation et compacité des nouveaux espaces ouverts en extension, formes urbaines denses. Ouverture progressive, en évitant de laisser des « vides » entre les implantations et en aménageant des transitions paysagères. Obligation du futur PLUi de délimiter des fronts urbains à ne pas dépasser. Intégration paysagère des nouveaux projets, exigences architecturales, notamment pour les activités économiques profitant d'un « effet vitrine » sur des axes routiers majeurs. Requalification des secteurs économiques dégradés pour améliorer leur perception paysagère.





	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures ERC
Biodiversité et composantes de la Trame Verte et Bleue	 Maintien des espaces essentiels au fonctionnement des écosystèmes. Protection stricte des habitats les plus remarquables pour leur fragilité, leur rareté et/ou les espèces qu'ils hébergent. Restauration de la trame bleue (ensemble des milieux aquatiques et humides). Réduction du rôle d'obstacle aux déplacements des espèces, joué par les espaces urbanisés. Restauration de milieux naturels aquatiques et humides, dans le cadre d'aménagements pour le tourisme et les loisirs. 	 Destruction d'espaces naturels ou semi-naturels servant d'habitat à la biodiversité. Risque d'interruption de corridors écologiques existant par de nouvelles infrastructures routières (déviations), ou d'aggravation des interruptions actuelles (élargissements). Risque d'artificialisation de milieux aquatiques ou humides (aménagement des berges par exemple) et de dérangement des espèces. 	 Efforts de mobilisation des potentiels fonciers existant au sein du tissu bâti. Etude Trame Verte et Bleue et inventaire des zones humides pour éviter les incidences les plus marquées. Pas d'extension urbaine prévue pour les zones commerciales Urbanisation en continuité des enveloppes urbaines existantes, sauf pour deux zones d'activités nouvelles à créer. Optimisation et compacité des nouveaux espaces ouverts en extension. Préservation d'éléments de patrimoine écologiques présents sur ces secteurs. Encadrement de la création de nouveaux logements dans les anciens bourgs, les hameaux et dans les espaces agricoles et naturels. Exigence de passages à faune intégrés aux nouvelles infrastructures routières. Encadrement des activités touristiques et de loisirs pour assurer la préservation des milieux naturels.
Gestion des eaux	 Maintien de la qualité des ressources en eau potable. Amélioration de l'état des masses d'eau. 	 Imperméabilisation d'une partie des superficies urbanisées, réduisant d'autant le volume d'eaux pluviales directement infiltré et augmentant celui à prendre en charge par les réseaux. Augmentation des volumes d'eau usées à prendre en charge par les réseaux. Augmentation de la pression sur les ressources d'eau potable. 	 Pas d'extension urbaine prévue pour les zones commerciales. Exigence de gestion des eaux pluviales à l'opération pour les nouveaux aménagements. Maîtrise de l'imperméabilisation des sols par les règles à définir dans le PLUi, pour tout nouveau projet, y compris au sein de l'existant. Développement des dispositifs d'économie d'eau, notamment pour les bâtiments sous maitrise d'ouvrage publique. Amélioration des réseaux.
Risques majeurs	- Au sein des espaces déjà urbanisés en zone à risque, possibilité d'une réduction du niveau de vulnérabilité lors d'opérations de renouvellement / réhabilitation.	- Potentiellement plus de personnes et de biens exposés aux risques.	 Classement en zone naturelle ou agricole des secteurs présentant les risques les plus marqués. Encadrement des types d'aménagements ou de constructions autorisés en zone à risque et prescriptions permettant de limiter leur vulnérabilité. Protection et restauration des zones d'expansion des crues.





	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures ERC
Qualité de l'air, énergies et climat	 Réduction des besoins de déplacement reposant sur l'usage de la voiture individuelle, et donc des émissions de gaz à effet de serre et de polluants associées. Augmentation du mix énergétique produit localement. Réduction des niveaux de pollution atmosphérique liés au trafic routier, dans le centre-ville de Mayenne (RN 12 et RN 162). Réduction de la vulnérabilité des espaces urbains aux risques climatiques (vagues de chaleur, orages violents). 	- Augmentation de la demande énergétique.	Recherche d'une exemplarité environnementale des nouveaux projets (écoconstruction, efficacité énergétique). Facilitation de la réhabilitation thermique des bâtiments existant.
Nuisances	- Diminution du bruit lié au trafic routier dans le centre-ville de Mayenne (RN 12 et RN 162).	- Potentiellement plus de personnes exposées aux nuisances (sonores, olfactives).	 Respect par le futur PLUi des règlementations d'éloignement entre les sources de nuisances et l'habitat, les équipements recevant du public, etc. Prise en compte des facteurs locaux susceptibles de modifier la zone effectivement touchée (sens et force du vent, relief).
Déchets	 Amélioration du tri et de la prise en charge des déchets collectés en déchetterie et des déchets verts. Prise en compte des équipements de collecte dès la conception des projets urbains. 	- Augmentation de la production totale de déchets.	- Poursuite des politiques de réduction des déchets à la source et d'amélioration de leur prise en charge.

Concernant les zones Natura 2000, qui font l'objet d'une analyse spécifique dans le cadre de l'évaluation environnementale, les plus proches se trouvent à plusieurs kilomètres des limites de Mayenne Communauté. Cet éloignement et l'ampleur modérée des aménagements envisagés sur le territoire écarte le risque d'incidence négative, direct ou indirecte, tant sur les périmètres protégés eux-mêmes que sur leur fonctionnement à plus large échelle.

En revanche, certaines mesures favorisant la protection et la restauration des continuités écologiques (réseau bocager, cours d'eau, zones humides... notamment), pourraient avoir un effet bénéfique sur les interactions entre ces zones Natura 2000 et les paysages agricoles et naturels de Mayenne Communauté.





F. CRITERES, INDICATEURS ET MODALITES RETENUS POUR L'ANALYSE DES RESULTATS DE L'APPLICATION DU SCHEMA

Pour permettre le suivi des incidences effectives du SCoT et l'ajustement, le cas échéant, des politiques d'aménagement, Mayenne Communauté prévoit de contrôler à intervalles réguliers les indicateurs suivants (objectifs à échéance fin 2030) :

→ Attractivité et dynamiques économiques

- Nombre d'emplois : 18 000 emplois environ
- Taux d'emplois : 1,05 emplois / actif ayant un emploi, habitant à Mayenne communauté.
- Espaces de friches remobilisés : Au moins 7 ha.
- Nombre de commerces en secteurs de centralité du PLUi : Observation de la tendance (pas d'objectif chiffré).
- Nombre d'exploitations agricoles : Observation de la tendance (pas d'objectif chiffré).
- Linéaire de chemins de randonnées (ré)aménagés: Observation de la tendance (pas d'objectif chiffré).

→ Attractivité résidentielle et services aux habitants

- Nombre d'habitants : 40 650 habitants
- Nombre de logements produits : Environ 2 000 logements (167 lgts/an en moyenne).
- Nombre de logements vacants remis sur le marché : Diminution du taux de vacance.
- Nombre de logements locatifs sociaux créés : Environ 15,5% des logements créés.
- Fréquentation des transports collectifs : Observation de la tendance (pas d'objectif chiffré).
- Linéaire de voies aménagées pour les modes actifs : Observation de la tendance (pas d'objectif chiffré).

→ Qualité du cadre de vie et exigences environnementales

- Espaces consommés pour l'extension urbaine : Maximum + 78 ha pour le logement et les services, +111 ha pour les secteurs d'activités.
- Proportion de la production de logements réalisés au sein de l'existant : Minimum 55% à l'échelle de Mayenne Communauté.
- Non urbanisation des milieux secs et zones humides fonctionnelles : Préservation totale de ces espaces ou, à défaut, compensation au sein du territoire.
- Linéaire et densité du bocage : Maintien, voire augmentation.
- Bon état écologique des cours d'eau : Amélioration de l'état écologique.
- Equipements produisant des énergies renouvelables : Observation de la tendance (pas d'objectif chiffré).
- **Production de déchets / habitant / an :** Maximum 80 kg d'ordures ménagères, 150 kg de déchets en collecte sélective, 270 kg en déchetteries (déchets verts inclus) ; soit un total de 500 kg / habitant / an.
- Superficie cumulée des espaces verts urbains à Mayenne : Observation de la tendance (pas d'objectif chiffré).



